Avocent®

AutoView® 3100/3200

Installer/User Guide

USA Notification

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Canadian Notification

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Japanese Notification

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Korean Notification

기종별	사용자 안내문
A급 기기 (업무용 정보통신기기)	이기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 구입 하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Safety and EMC Approvals and Markings

UL, FCC, cUL, ICES-003, CE, GS, VCCI, MIC, C-Tick, GOST

AutoView 3100/3200® Switch

Installer/User Guide

Avocent, the Avocent logo, The Power of Being There, AutoView, DSView, Dambrackas Video Compression and OSCAR are registered trademarks of Avocent Corporation or its affiliates. All other marks are the property of their respective owners.

© 2007 Avocent Corporation. All rights reserved. 590-640-616D

Instructions

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Dangerous Voltage

This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Power On

This symbol indicates the principal on/off switch is in the on position.

Power Off

This symbol indicates the principal on/off switch is in the off position.

Protective Grounding Terminal

This symbol indicates a terminal which must be connected to earth ground prior to making any other connections to the equipment.

TABLE OF CONTENTS

List of Figures ..... **vii**

List of Tables ..... **ix**

Chapter 1: Product Overview **1**

Features and Benefits *1*

Reduce cable bulk *1*

Access the AutoView 3100/3200 switch via a standard TCP/IP network *2*

Chapter 2: Installation **5**

AutoView 3100/3200 Switch Connectivity *5*

Installation Overview *5*

Getting started *7*

Setting up your network *8*

Rack Mounting an AutoView 3100/3200 Switch *8*

Rack mounting safety considerations *8*

Connecting the AutoView 3100/3200 Switch Hardware *9*

Configuring the AutoView 3100/3200 Switch *10*

Setting up the built-in web server *10*

Connecting to the on-board web interface through a firewall *11*

Verifying the Connections *13*

AutoView 3100/3200 switch *13*

IQ and serial IQ modules *13*

Adjusting Mouse Settings on Target Devices *13*

Chapter 3: Local Port Operation **15**

Basic Operations *15*

Viewing and selecting ports and servers *15*

Selecting a target device *15*

Soft switching *16*

Viewing the status of your AutoView 3100/3200 switching system *16*

Navigating the OSCAR interface *17*

Main Dialog Box Functions *18*

Managing a KVM session *19*

Setup Dialog Box Functions *19*
Changing the display behavior *21*
Controlling the status flag *22*
Selecting target devices for broadcasting *23*
Selecting target devices for Scan mode *24*
Setting local port Screen Saver options *26*
Setting the keyboard country code *27*
Assigning device types *28*
Assigning target device names *30*
Commands Dialog Box Functions *31*
Enabling or disabling Broadcasting *32*
Enabling or disabling Scan mode *33*
Viewing and disconnecting user connections *33*
Displaying version information *35*
Resetting your PS/2 keyboard and mouse *36*
Sending a ping request *37*

Chapter 4: Web Interface Operations 39

AutoView 3100/3200 Switch On-Board Web Interface *39*
Viewing and Selecting Ports and Servers *40*
The AutoView 3100/3200 Explorer Window *40*
Using the side navigation bar *41*
Using the top option bar *42*
Launching a KVM Session *42*
Managing the AutoView 3100/3200 Switch On-Board Web Interface *43*
Upgrading IQ modules *43*
Managing local accounts *44*
Managing device properties *45*
Rebooting the appliance *46*
Managing local accounts *46*
Access levels *46*
Preemption levels *47*
Managing Device Properties *48*
Viewing and changing appliance configuration information *48*

Appliance and target device query modes *49*
Setting up Active Directory for performing queries *51*

Chapter 5: The Video Viewer 53

The Video Viewer Window *53*
Launching a KVM Session *54*
Session time-out *54*
Video Viewer Window Features *54*
Changing the toolbar *56*
Setting the window size *56*
Adjusting the view *56*
Adjusting color depth *58*
Additional video adjustment *58*
Target video settings *59*
Contrast and brightness *60*
Detection thresholds *60*
Block Noise Threshold and Pixel Noise Threshold *60*
Automatic video adjustment *60*
Refresh Image *61*
Video Test Pattern *61*
Adjusting mouse options *61*
Cursor type *61*
Mouse scaling *63*
Vendor-specific video settings *63*
Mouse alignment and synchronization *63*
Using Keyboard Pass-through *64*
Using Macros *64*
Saving the View *65*
Closing a Video Viewer Window Session *65*

Chapter 6: Terminal Operations 67

The Console Menu *67*
Network Configuration *67*
Other Console Main Menu Options *69*
Security Configuration *69*
Firmware Management *69*

Enable Debug Messages *69*
Restore Factory Defaults *70*
Reset Appliance *70*
Exit *70*

Appendices 71

Appendix A: Flash Upgrades *71*
Appendix B: Using Serial IQ Modules *73*
Appendix C: UTP Cabling *77*
Appendix D: Technical Specifications *79*
Appendix E: Sun Advanced Key Emulation *81*
Appendix F: Technical Support *83*

LIST OF FIGURES

Figure 1.1: Example AutoView 3100/3200 Switch Configuration *2*
Figure 2.1: Basic AutoView 3100/3200 Switch Configuration *6*
Figure 2.2: AutoView 3100/3200 Switch Mounting Diagram *9*
Figure 2.3: Typical AutoView 3100/3200 Switch Firewall Configuration *12*
Figure 3.1: OSCAR Interface Main Dialog Box *19*
Figure 3.2: OSCAR Interface Setup Dialog Box *20*
Figure 3.3: OSCAR Interface Menu Dialog Box *21*
Figure 3.4: OSCAR Interface Flag Dialog Box *22*
Figure 3.5: Position Flag *23*
Figure 3.6: OSCAR Interface Broadcast Dialog Box *24*
Figure 3.7: OSCAR Interface Scan Dialog Box *25*
Figure 3.8: OSCAR Interface Screen Saver Dialog Box *26*
Figure 3.9: OSCAR Interface Keyboard Dialog Box *28*
Figure 3.10: OSCAR Interface Devices Dialog Box *29*
Figure 3.11: OSCAR Interface Device Modify Dialog Box *29*
Figure 3.12: OSCAR Interface Names Dialog Box *30*
Figure 3.13: OSCAR Interface Name Modify Dialog Box *31*
Figure 3.14: OSCAR Interface Commands Dialog Box *32*
Figure 3.15: OSCAR Interface User Status Dialog Box *34*
Figure 3.16: OSCAR Interface Disconnect Dialog Box *34*
Figure 3.17: OSCAR Interface Version Dialog Box *35*
Figure 3.18: AVRIQ Selection Dialog Box *35*
Figure 3.19: AVRIQ Version Dialog Box *36*
Figure 3.20: OSCAR Interface Ping Dialog Box *37*
Figure 4.1: Avocent AutoView 3100/3200 Explorer Window *41*
Figure 4.2: Active Directory - KVM user *50*
Figure 4.3: Active Directory - KVM appliance admin *50*
Figure 4.4: Active Directory - Define Groups *51*
Figure 5.1: Video Viewer Window (Normal Window Mode) *55*
Figure 5.2: Manual Video Adjust Dialog Box *59*
Figure 5.3: Video Viewer Window with Local and Remote Cursors Displayed *61*

Figure 6.1: Console Main Menu *68*
Figure 6.2: Network Configuration Menu *68*

LIST OF TABLES

Table 1.1: Descriptions for Figure 1.1 2
Table 2.1: Descriptions for Figure 2.1 7
Table 2.2: TCP Ports and Functions for the AutoView 3100/3200 Switch 11
Table 2.3: Descriptions for Figure 2.3 12
Table 3.1: OSCAR Interface Status Symbols 16
Table 3.2: OSCAR Interface Navigation Basics 17
Table 3.3: Main Dialog Box Functions 19
Table 3.4: Setup Features to Configure the OSCAR Interface 20
Table 3.5: OSCAR Interface Status Flags 22
Table 3.6: Commands to Manage Routine Tasks for Your Target Devices 31
Table 4.1: On-Board Web Interface Supported Operating Systems and Browsers 39
Table 4.2: Descriptions for Figure 4.1 41
Table 4.3: Viewing Appliance Information 45
Table 4.4: Allowed Operations by Access Level 47
Table 4.5: Viewing Appliance Information 48
Table 5.1: Descriptions for Figure 5.1 55
Table 5.2: Descriptions for Figure 5.2 59
Table 5.3: Descriptions for Figure 5.3 62
Table B.1: Serial IQ Module Pinouts 76
Table C.1: UTP Wiring Standards 77
Table D.1: AutoView 3100/3200 Switch Product Specifications 79
Table E.1: Sun Key Emulation 81
Table E.2: PS/2-to-USB Keyboard Mappings 82

CHAPTER 1

Product Overview

Features and Benefits

Avocent AutoView® 3100/3200 switches combine analog and digital technology to provide flexible control of data center servers, and to facilitate the OA&M (operations, activation and maintenance) of remote branch offices where trained operators may be unavailable. The AutoView 3100/3200 switches provide our customers with a significant reduction of cable volume, secure remote access and flexible server management from anywhere at anytime.

The AutoView 3100/3200 KVM switch family has several options depending on the model:

- a rack mountable keyboard, video and mouse (KVM) switch, configurable for analog (local) or digital (remote) connectivity
- video resolutions supported up to 1280 x 1024 for remote users
- enhanced video quality of up to 1600 x 1200 available to local users via the video port
- accessibility to target devices across 10/100 or 1000BaseT (some models) LAN port(s)

The IP-based AutoView 3100/3200 switches give you flexible target device management control from anywhere in the world.

Reduce cable bulk

With server densities continually increasing, cable bulk remains a major concern for network administrators. The AutoView 3100/3200 switches significantly reduce KVM cable volume in the rack by utilizing the innovative IQ module and single, industry-standard Unshielded Twisted Pair (UTP) cabling or the Integrated Access Cable (IAC) cabling option. This allows a higher server density while providing greater airflow and cooling capacity.

NOTE: All references to IQ modules in this document use the AVRIQ module as a default. The AutoView 3100/3200 switches support Avocent AVRIQ, DSRIQ and DSAVIQ modules as well as Avocent Integrated Access Cables (IAC modules).

The IQ module and IAC are powered directly from the target device and provides Keep Alive functionality when the switch is not powered.

The serial IQ module is a DCE device that provides the primary interface between a serial device and a AutoView 3100/3200 switch. It provides VT100 terminal emulation, break suppression and port history in a compact, convenient module.

Access the AutoView 3100/3200 switch via a standard TCP/IP network

The Avocent AutoView 3100/3200 switches provide agentless remote control and access. No special software or drivers are required on the attached, or client, computers.

NOTE: The client connects to the AutoView 3100/3200 switch using an Internet browser.

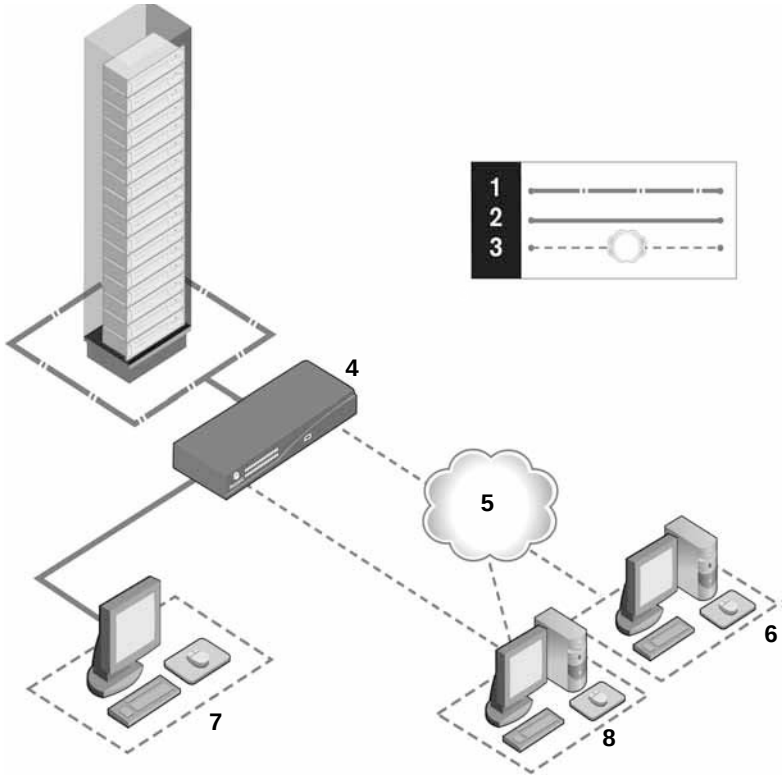

Figure 1.1: Example AutoView 3100/3200 Switch Configuration

Table 1.1: Descriptions for Figure 1.1

Number	Description	Number	Description
1	CAT 5 Connection	**5**	Ethernet
2	KVM Connection to the Switch	**6**	Digital User (Computer with Internet browser)
3	Remote IP Connection	**7**	Analog User (OSCAR Graphical User Interface)

Table 1.1: Descriptions for Figure 1.1 (Continued)

Number	Description	Number	Description
4	AutoView 3100/3200 Switch	**8**	Digital User (Computer with Internet browser)

CHAPTER 2

Installation

AutoView 3100/3200 Switch Connectivity

The AutoView 3100/3200 switching system transmits keyboard, video and mouse (KVM) information between operators and target devices attached to the switch over a network using either an Ethernet or modem connection.

The AutoView 3100/3200 switch uses TCP/IP for communication over Ethernet. Although 10BaseT Ethernet may be used, Avocent recommends a dedicated, switched 100BaseT or 1000BaseT network for switches that support it.

Installation Overview

The general procedure for setting up and installing an AutoView 3100/3200 switch is as follows:

- Unpack the switch and verify that all components are present and in good condition.
- Make all hardware connections between the power source, switch, target devices, the Ethernet and the optional modem connection.
- Turn on the power and verify that all connections are working.
- Configure the AutoView 3100/3200 switch's IP address using the console menu interface.
- Use the on-board web interface to configure the AutoView 3100/3200 switch.
- Make the appropriate mouse setting adjustments.

Figure 2.1 illustrates a basic configuration for the AutoView 3100/3200 switch, using the AutoView 3100/3200 model for the example. Descriptions follow in Table 2.1.

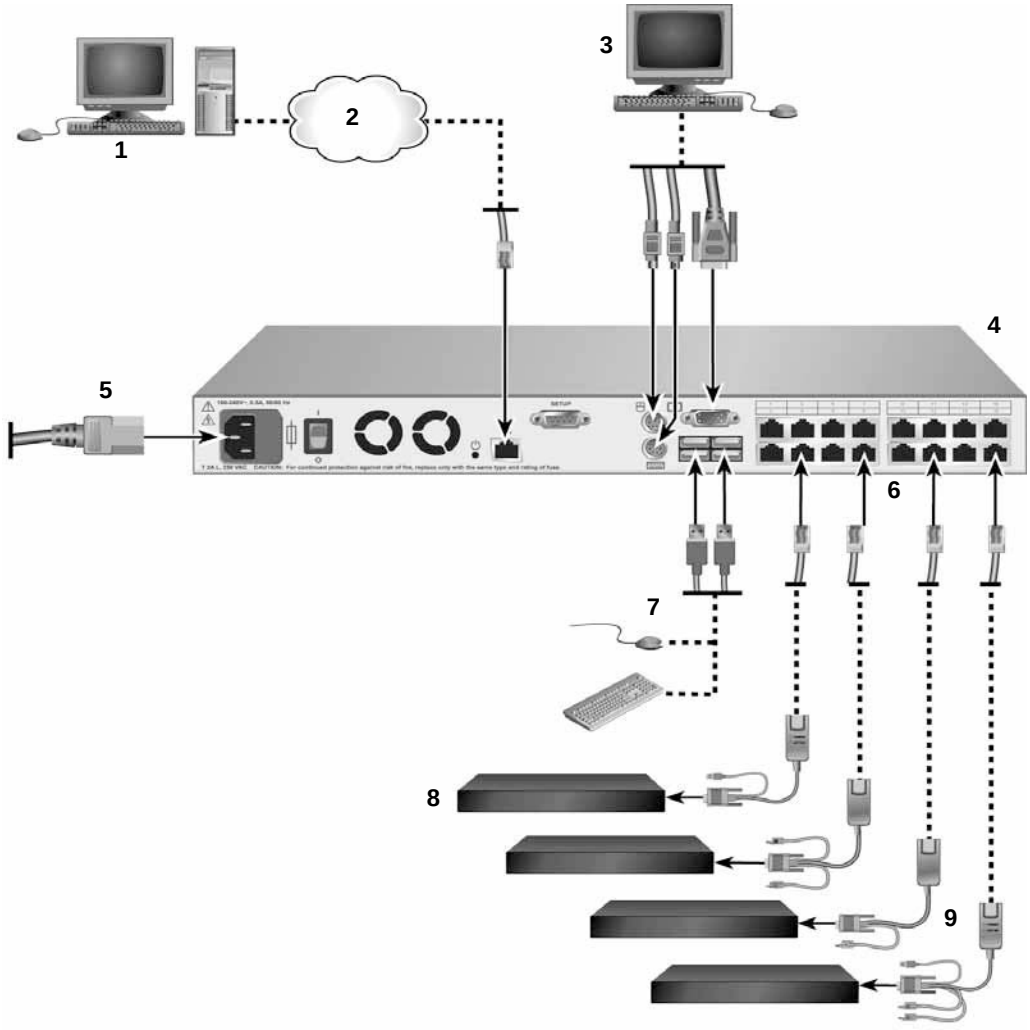

Figure 2.1: Basic AutoView 3100/3200 Switch Configuration

Table 2.1: Descriptions for Figure 2.1

Number	Description	Number	Description
1	Digital User	**6**	Ports 1-16
2	Network	**7**	Local USB Connections
3	Analog User	**8**	Servers 1-16
4	AutoView 3100/3200 Switch	**9**	IQ Modules, IAC cables, PS/2, USB, Sun and serial adaptors are available
5	Power Cord		

Getting started

Before installing your AutoView 3100/3200 switch, refer to the following lists to ensure you have all items that shipped with the AutoView 3100/3200 switch, as well as other items necessary for proper installation.

NOTE: While it is possible to use two AutoView 3100/3200 switches in a cascaded configuration, it can cause function conflicts and limit the advanced features of the switch. As a result, Avocent does not recommend this configuration.

Supplied with the AutoView 3100/3200 switch

- Local country power cord
- Rack mounting brackets (depending on switch model)
- Rack Mounting Bracket Quick Installation Guide (depending on switch model)
- AutoView 3100/3200 Switch Quick Installation Guide
- Either of the following:
  - Two ribbon cables with RJ-45 connectors at each end

    One RJ-45 to DB-9 (male) adaptor for the modem connection

    One RJ-45 to DB-9 (female) adaptor for the SETUP, CONSOLE or 10101 port

  -or-

  - One null modem cable

Additional items needed

- One IQ module per target server or serial IQ module per serial device
- One UTP patch cable per IQ module (4-pair UTP, up to 30 meters)
- UTP patch cable(s) for network connectivity (4-pair UTP, up to 30 meters)

Setting up your network

The AutoView 3100/3200 switching system uses IP addresses to uniquely identify the switch and the target devices. The AutoView 3100/3200 switch family supports both Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) and static IP addressing. Avocent recommends that IP addresses be reserved for each switch and that they remain static while the switches are connected to the network.

Rack Mounting an AutoView 3100/3200 Switch

A rack mounting kit is supplied with each AutoView 3100/3200 switch. You may either place the AutoView 3100/3200 switch on the rack shelf or mount the switch directly into an Electronic Industries Alliance (EIA) standard rack.

Most AutoView 3100/3200 switches may be rack mounted in a 1U configuration. The AutoView 3100/3200 switch family does not support a 0U configuration.

Rack mounting safety considerations

- Rack Loading - Overloading or uneven loading of racks may result in shelf or rack failure, causing damage to equipment and possible personal injury. Stabilize racks in a permanent location before loading begins. Mount components beginning at the bottom of the rack, then work to the top. Do not exceed your rack load rating.
- Power Considerations - Connect only to the power source specified on the unit. When multiple electrical components are installed in a rack, ensure that the total component power ratings do not exceed circuit capabilities. Overloaded power sources and extension cords present fire and shock hazards.
- Elevated Ambient Temperature: If installed in a closed rack assembly, the operating temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Use care not to exceed the rated maximum ambient temperature of the switch.
- Reduced Air Flow: Install the equipment in the rack so that the amount of airflow required for safe operation of the equipment is not compromised.
- Reliable Earthing: Maintain reliable earthing of rack mounted equipment. Pay particular attention to supply connections other than direct connections to the branch circuit (for example, use of power strips).

To install the rack mounting bracket:

1. Remove the two rack mounting screws from each side of the AutoView 3100/3200 switch.
2. Place the rack mounting brackets next to the switch as illustrated in Figure 2.2.
3. Insert the screws supplied with the rack mounting kit through the holes of the brackets and into the AutoView 3100/3200 switch. Tighten the screws securely.

Install the AutoView 3100/3200 switch into the rack using the method of the rack manufacturer.

Figure 2.2: AutoView 3100/3200 Switch Mounting Diagram

Connecting the AutoView 3100/3200 Switch Hardware

To connect and turn on your AutoView 3100/3200 switch:

1. Turn off the target device(s) that will be part of your AutoView 3100/3200 switching system. Locate the power cord that came with the AutoView 3100/3200 switch and plug the appropriate end into the power socket on the rear of the AutoView 3100/3200 switch. Plug the other end into an appropriate AC wall outlet.

NOTE: To avoid potential video and/or keyboard problems when using Avocent products: If the building has 3-phase AC power, ensure that the computer and monitor are on the same phase. For best results, they should be on the same circuit.

WARNING: To reduce the risk of electric shock or damage to your equipment:
- Do not disable the power cord grounding plug. The grounding plug is an important safety feature.
- Plug the power cord into a grounded (earthed) outlet that is easily accessible at all times.
- Disconnect the power from the switch by unplugging the power cord from either the electrical outlet or the appliance.
- The AC inlet is the main power disconnect.

2. Disconnect the power from the switch by unplugging the power cord from either the electrical outlet or the appliance.
3. Plug your VGA monitor and either PS/2 or USB keyboard and mouse cables into the appropriately labeled ports. You must install both a keyboard and mouse on the local ports or the keyboard will not initialize properly.
4. Plug a compatible IQ module into the appropriate ports on the back of the target server.
5. Choose an available numbered port on the rear of your AutoView 3100/3200 switch. Plug one end of a UTP patch cable (4-pair, up to 30 meters) into the selected port and plug the other end into the RJ-45 connector of the IQ module. Repeat this procedure for all servers that are to be connected to the AutoView 3100/3200 switch.

NOTE: When connecting a Sun IQ module, you must use a multi-sync monitor in the local port to accommodate Sun computers that support both VGA and sync-on-green or composite sync.

6. Plug a UTP patch cable from your Ethernet network into the LAN port on the back of your AutoView 3100/3200 switch. Network users will access the AutoView 3100/3200 switch through this port.
7. Turn on each target device and then turn on the AutoView 3100/3200 switch. After about one minute, the switch completes initialization and displays the OSCAR graphical user interface *Free* tag on the local port monitor.
8. Point your web browser to the default IP address https://192.168.1.1 to access the device.
9. Log in to the OBWI and, using the top menu bar, select *Appliance-Appliance Settings-Network*. Enter the appropriate addressing information for your network.

To connect a serial IQ module to a serial device:

1. Attach the serial IQ module 9-pin serial connector to the serial port of the device to be connected to your AutoView 3100/3200 switch.
2. Attach one end of the UTP patch cable to the RJ-45 connector on the IQ-SRL module. Connect the other end of the UTP patch cable to the desired port on the back of your AutoView 3100/3200 switch.

NOTE: The serial IQ module is a DCE device and only supports VT100 terminal emulation.

3. Connect the power supply to the power connector on your serial IQ module. The cable expander can be used to turn on to four serial IQ modules from a single power supply.
4. Connect the serial IQ module power supply to a grounded AC wall outlet. Turn on your serial device. See the *Using Serial IQ Modules* on page 73 for more information.

Configuring the AutoView 3100/3200 Switch

Once all mechanical connections have been made, you will need to configure the switch for use in the overall switching system. See Chapter 6 for detailed instructions.

Setting up the built-in web server

You can access the AutoView 3100/3200 switch via an embedded web server that handles most day-to-day switching tasks. Before using the web server to access the switch, first specify an IP address through the SETUP, CONSOLE or 10101 port on the back panel of the switch. See Chapter 4 for detailed instructions on using the on-board web interface for switching.

Connecting to the on-board web interface through a firewall

For AutoView 3100/3200 switch installations that use the on-board web interface for access, four ports must be opened in a firewall if outside access is desired.

Table 2.2: TCP Ports and Functions for the AutoView 3100/3200 Switch

TCP Port Number	Function
80	Used for the initial downloading of the Avocent Video Viewer (for downloading the Java applet)
443	Used by the web browser interface for managing the AutoView 3100/3200 switch and launching KVM sessions
2068	Transmission of KVM session data (mouse & keyboard) or transmission of video on x030 and x035 model AutoView 3100/3200 switches
8192	Transmission of KVM session data (video) except for x030 and x035 model AutoView 3100/3200 switches

In a typical configuration, as shown in Figure 2.3, the user's computer is located outside of the firewall, and the AutoView 3100/3200 switch resides inside the firewall.

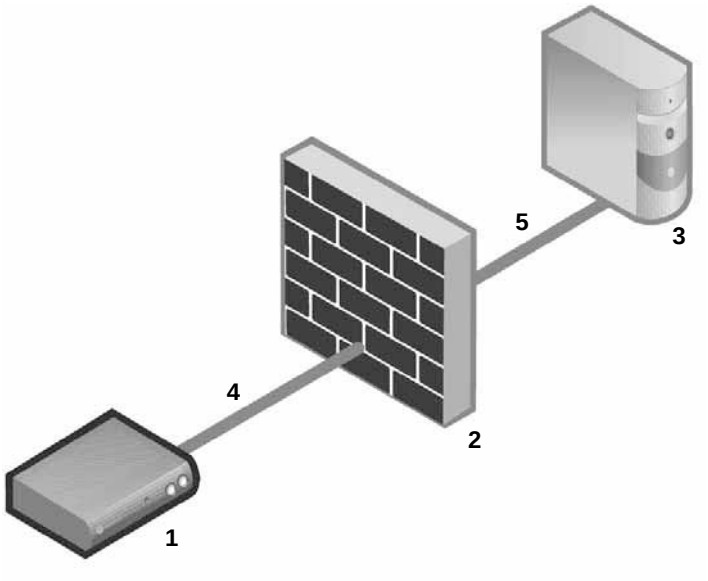

Figure 2.3: Typical AutoView 3100/3200 Switch Firewall Configuration

Table 2.3: Descriptions for Figure 2.3

Number	Description
1	AutoView 3100/3200 Switch
2	Firewall
3	User's Computer
4	Firewall Forwards HTTP Requests and KVM Traffic to the AutoView 3100/3200 Switch
5	User Browses to Firewall's External IP Address

To configure the firewall:

To access the AutoView 3100/3200 switch from outside a firewall, configure your firewall to forward ports 80, 443, 2068 and 8192 from its external interface to the KVM switch through the firewall's internal interface. Consult the manual for your firewall for specific port forwarding instructions.

To connect to the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface:

Open a web browser and enter the external IP address of the firewall. The AutoView 3100/3200 Explorer will open and prompt you to login.

Verifying the Connections

AutoView 3100/3200 switch

The front panel of the AutoView 3100/3200 switch features LEDS indicating the Ethernet connection for LAN, as well as LEDS that indicate the target device status for each port.

Ethernet connection LEDS

- The green LED, labeled *Link*, illuminates when a valid connection to the network is established at the maximum supported rate and blinks when there is activity on the port.
- The amber LED illuminates when you are communicating at a slower rate when using an Ethernet connection.
- If neither LED is illuminated, connection speed is at a rate of 10 Mbps.

Target device status LEDS

- A green LED illuminates when the attached target device has power.
- An amber LED illuminates when that port is selected.
- The LEDs blink during a firmware upgrade.

IQ and serial IQ modules

Typically, IQ modules feature two green LEDs: a *POWER* LED and a *STATUS* LED.

- The *POWER* LED indicates that the attached module is powered.
- The *STATUS* LED indicates that a valid selection has been made to an AutoView 3100/3200 switch.

The serial IQ module prevents a serial break from the attached device if the module loses power. However, a user can generate a serial break with the attached device by pressing **Alt-B** after accessing the Terminal Applications menu.

Adjusting Mouse Settings on Target Devices

Before a computer connected to the AutoView 3100/3200 switch can be used for remote user control, you must set the target mouse speed and turn off acceleration. For machines running Microsoft® Windows® (Windows NT®, 2000, XP, Server 2003), use the default PS/2 mouse driver.

To ensure that the local mouse movement and remote cursor display remain in sync, mouse acceleration must be set to “none” for all user accounts accessing a remote system through a KVM switch. Mouse acceleration must also be set to “none” on every remote system. Special cursors should not be used and cursor visibility options, such as pointer trails, **Ctrl** key cursor location animations, cursor shadowing and cursor hiding, should also be turned off.

CHAPTER 3

Local Port Operation

The AutoView 3100/3200 switch includes a local port on the back. This port enables you to connect a keyboard, monitor and mouse to the switch for direct access. The AutoView 3100/3200 switches include the OSCAR graphical user interface for configuring your system and selecting target devices.

Basic Operations

Viewing and selecting ports and servers

Use the Main dialog box to view, configure and control target devices in the AutoView 3100/3200 switching system. You may view the target devices by name, port or by the unique Electronic ID (EID) embedded in each IQ module. You will see an OSCAR interface-generated port list by default when you first launch the OSCAR interface.

The Port column indicates the port to which a target device is connected.

Selecting a target device

Use the Main dialog box to select a target device. When you select a target device, the AutoView 3100/3200 switch reconfigures the keyboard and mouse to the settings for the selected target device.

To select a target device:

Double-click the target device name, EID or port number.

-or-

If the display order of your list is by port (the *Port* button is depressed), type the port number and press **Enter**.

-or-

If the display order of your list is by name or EID (the *Name* or *EID* button is depressed), type the first few letters of the name of the target device or the EID number to establish it as unique and press **Enter**.

NOTE: If OSCAR Authentication has been enabled, an “Authenticating” screen will appear after you select a target device because the AutoView 3100/3200 switch is confirming your access to that target device. If you are denied access to the target device, a message will appear saying that you can not view that particular target device.

To select the previous target device:

Press **Print Screen** and then **Backspace**. This key combination toggles you between the previous and current connections.

To disconnect from a target device:

Press **Print Screen** and then **Alt+0** (zero). This leaves the user in a free state, with no target device selected. The status flag on your desktop displays *Free*.

Soft switching

Soft switching is the ability to switch target devices using a hotkey sequence. You can soft switch to a target device by pressing **Print Screen** and then typing the first few characters of its name or number. If you have set a Screen Delay Time and you press the key sequences before that time has elapsed, the OSCAR interface will not display.

To soft switch to a target device:

Press **Print Screen**. If the display order of the Main dialog is by port (the *Port* button is depressed), type the port number and press **Enter**.

-or-

If the display order of the Main dialog is by name (the *Name* button is depressed), type the first few letters of the name of the target device to establish it as unique and press **Enter**.

To switch back to the previous target device, press **Print Screen** then **Backspace**.

Viewing the status of your AutoView 3100/3200 switching system

The status of target devices in your system is indicated in the far right columns of the Main dialog box. The following table describes the status symbols.

Table 3.1: OSCAR Interface Status Symbols

Symbol	Description
	(green circle) Server connected, powered up and the IQ module is online.
	Connected target device is powered down or is not operating properly, and the IQ module is offline.
	Connected switch is online.
	Connected switch is offline or not operating properly.

Table 3.1: OSCAR Interface Status Symbols (Continued)

Symbol	Description
	(yellow circle) The designated IQ module is being upgraded. When this symbol displays, do not cycle power to the AutoView 3100/3200 switch or connected target devices and do not disconnect IQ modules. Doing so may render the module permanently inoperable and require the IQ module to be returned to the factory for repair.
	(green letter) IQ module is being accessed by the indicated user channel.
	(black letter) IQ module is blocked by the indicated user channel. For instance, in Figure 3.1, user B is viewing Forester, but is blocking access to Acton, Barrett and Edie, which are connected to the same IQ module.

Navigating the OSCAR interface

This table describes how to navigate the OSCAR interface using the keyboard and mouse.

Table 3.2: OSCAR Interface Navigation Basics

Keystroke	Function
Print Screen	Opens the OSCAR interface. Press **Print Screen** twice to send the Print Screen keystroke to the currently selected IQ module.
F1	Opens the Help screen for the current dialog box.
Escape	Closes the current dialog box without saving changes and returns to the previous one. If the Main dialog box is displayed, pressing **Escape** closes the OSCAR interface and displays a status flag if status flags are enabled. See the *Commands Dialog Box Functions* on page 31 for more information. In a message box, pressing **Escape** closes the pop-up box and returns to the current dialog box.
Alt	Opens dialog boxes, selects or checks options and executes actions when used with underlined or other designated letters.
Alt+X	Closes current dialog box and returns to previous one.
Alt+O	Selects the *OK* button, then returns to the previous dialog box.
Enter	Completes a switch operation in the Main dialog box and exits the OSCAR interface.
Single-click, Enter	In a text box, single-clicking an entry and pressing **Enter** selects the text for editing and enables the **Left** and **Right Arrow** keys to move the cursor. Press **Enter** again to quit the Edit mode.
Print Screen, Backspace	Toggles back to previous selection.

Table 3.2: OSCAR Interface Navigation Basics (Continued)

Keystroke	Function
Print Screen, Alt+0 (zero)	Immediately disengages user from a target device; no target device is selected. Status flag displays *Free*. (This only applies to the **0** (zero) on the keyboard and not the numeric keypad.)
Print Screen, Pause	Immediately turns on Screen Saver mode and prevents access to that specific console, if it is password protected.
Up/Down Arrows	Moves the cursor from line to line in lists.
Right/Left Arrows	Moves the cursor between columns. When editing a text box, these keys move the cursor within the column.
Page Up/Page Down	Pages up and down through Name and Port lists and Help pages.
Home/End	Moves the cursor to the top or bottom of a list.
Backspace	Erases characters in a text box.
Delete	Deletes current selection in the Scan list or characters in a text box.
Shift-Del	Deletes from the current selection to the end of the list when editing a Scan list.
Numbers	Type from the keyboard or keypad.
Caps Lock	Disabled. Use the **Shift** key to change case.
Backspace	Erases characters in a text box.

Main Dialog Box Functions

To access the OSCAR interface Main dialog box:

Press **Print Screen** to launch the OSCAR interface. The Main dialog box will appear as shown in Figure 3.1.

NOTE: If OSCAR Authentication has been enabled, you will be prompted to enter a username and password before you can launch the OSCAR interface.

Figure 3.1: OSCAR Interface Main Dialog Box

Table 3.3: Main Dialog Box Functions

Button	Function
Clear	Clear all offline IQ modules.
Disconnect	Disconnect the KVM session.
Setup	Access the Setup dialog box and configure the OSCAR interface.
Commands	Access the Commands dialog box.

Managing a KVM session

Click *Log Out* to disconnect the KVM and user sessions.

-or-

Click *Clear* to clear all offline IQ modules.

-or-

Click *Disconnect* to disconnect a KVM session.

Setup Dialog Box Functions

You can configure your AutoView 3100/3200 switching system from the Setup dialog box within the OSCAR interface. Select the *Names* button when initially setting up your AutoView 3100/3200 switching system to identify target devices by unique names. Select the other setup features to

manage routine tasks for your target devices from the OSCAR interface menu. Table 3.4 outlines the function accessed using each of the buttons in the Setup dialog box as shown in Figure 3.2.

Table 3.4: Setup Features to Configure the OSCAR Interface

Feature	Purpose
Menu	Change the Main dialog box list sorting option by toggling between numerically by port or EID number and alphabetically by name. Change the Screen Delay Time before the OSCAR interface displays after pressing **Print Screen**.
Flag	Change display, timing, color or location of the status flag.
Broadcast	Simultaneously send mouse movements and keystrokes to multiple target devices.
Scan	Set up a custom Scan pattern for multiple target devices.
Screen Saver	Set passwords to protect or restrict access or enable the screen saver.
Keyboard	Set the keyboard country code to send to Sun servers.
Devices	Identify the appropriate number of ports on an attached cascade switch.
Names	Identify target devices by unique names.

To access the OSCAR interface Setup dialog box:

1. Press **Print Screen** to launch the OSCAR interface. The Main dialog box appears.
2. Click *Setup* to open the Setup dialog box shown in Figure 3.2.

Figure 3.2: OSCAR Interface Setup Dialog Box

Changing the display behavior

Use the Menu dialog box to change the display order of target devices, change how the OSCAR interface is invoked or set a Screen Delay Time for the OSCAR interface. This setting alters how target devices will display in several dialog boxes, including Main, Devices and Broadcast.

To access the OSCAR interface Menu dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup - Menu* in the Main dialog box to open the Menu dialog box shown in Figure 3.3.

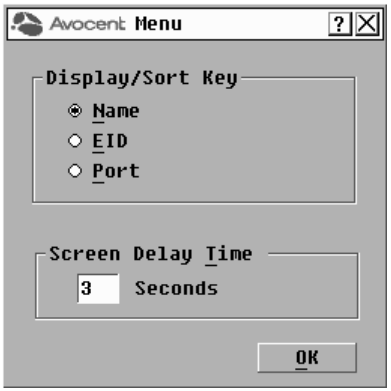

Figure 3.3: OSCAR Interface Menu Dialog Box

To choose the display order of target devices:

1. Select *Name* to display target devices alphabetically by name.
   -or-
   Select *EID* to display target devices numerically by EID number.
   -or-
   Select *Port* to display target devices numerically by port number.
2. Click *OK*.

Depending on the display method selected, the corresponding button will be depressed in the Main dialog box.

To change how the OSCAR interface is invoked:

1. Select the checkbox next to one of the listed methods.
2. Click *OK*.

To set a Screen Delay Time for the OSCAR interface:

1. Type in the number of seconds (0-9) to delay the OSCAR Interface display after you press **Print Screen**. Entering **0** will instantly launch the OSCAR interface with no delay.
2. Click *OK*.

Setting a Screen Delay Time enables you to complete a soft switch without the OSCAR interface displaying. To perform a soft switch, see the *Soft switching* on page 16.

Controlling the status flag

The status flag displays on your desktop and shows the name or EID number of the selected target device or the status of the selected port. Use the Flag dialog box to configure the flag to display by target device name or EID number, or to change the flag color, opacity, display time and location on the desktop. Table 3.5 describes each status flag.

Table 3.5: OSCAR Interface Status Flags

Flag	Description
Darrell	Flag type by name
520255-73F344	Flag type by EID number
Free	Flag indicating that the user has been disconnected from all systems
Darrell	Flag indicating that Broadcast mode is enabled

To access the OSCAR interface Flag dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Flag* to open the Flag dialog box shown in Figure 3.4.

Figure 3.4: OSCAR Interface Flag Dialog Box

To determine how the status flag is displayed:

1. Select *Name* or *EID* to determine what information will be displayed.

2. Select *Displayed* to activate the flag display. After a switch, the flag will remain on the screen until the user switches to another device. Selecting *Timed* will cause the flag to display for five seconds when a switch is made and then disappear.
3. Select a flag color under Display Color. The following flag colors are available:
   - *Flag 1* - Gray flag with black text
   - *Flag 2* - White flag with red text
   - *Flag 3* - White flag with blue text
   - *Flag 4* - White flag with violet text
4. In Display Mode, select *Opaque* for a solid color flag.
   -or-
   Select *Transparent* to see the desktop through the flag.
5. To position the status flag on the desktop:
   a. Click *Set Position* to gain access to the Position Flag screen shown in Figure 3.5.

Figure 3.5: Position Flag

   b. Left-click on the title bar and drag to the desired location.
   c. Right-click to return to the Flag dialog box.

NOTE: Changes made to the flag position are not saved until you click *OK* in the Flag dialog box.

6. Click *OK* to save settings.
   -or-
   Click *X* to exit without saving changes.

Selecting target devices for broadcasting

The local user can simultaneously control multiple target devices in a system to ensure that all selected target devices receive identical input. You can choose to broadcast keystrokes and/or mouse movements independently.

NOTE: You can broadcast to as many as eight target devices at a time (one target device per port).

To access the OSCAR interface Broadcast dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Broadcast* to open the Broadcast dialog box shown in Figure 3.6.

Figure 3.6: OSCAR Interface Broadcast Dialog Box

NOTE: Broadcasting Keystrokes - The keyboard state must be identical for all target devices receiving a broadcast to interpret keystrokes identically. Specifically, the **Caps Lock** and **Num Lock** modes must be the same on all keyboards. While the switch attempts to send keystrokes to the selected target devices simultaneously, some target devices may inhibit and thereby delay the transmission.

Broadcasting Mouse Movements - For the mouse to work accurately, all systems must have identical mouse drivers, desktops (such as identically placed icons) and video resolutions. In addition, the mouse must be in exactly the same place on all screens. Because these conditions are extremely difficult to achieve, broadcasting mouse movements to multiple systems may have unpredictable results.

To select the target devices for broadcasting:

1. From the Broadcast dialog box, select the mouse and/or keyboard checkboxes for the target devices that are to receive the Broadcast commands.
   -or-
   Press the **Up** or **Down Arrow** keys to move the cursor to the target device. Then press **Alt+K** to select the keyboard checkbox and/or **Alt+M** to select the mouse checkbox. Repeat for additional target devices.
2. Click *OK* to save the settings and return to the Setup dialog box. Click *X* or press **Escape** to return to the Main dialog box.

For information on starting and stopping broadcasting, see *Enabling or disabling Broadcasting* on page 32.

Selecting target devices for Scan mode

In Scan mode, the AutoView 3100/3200 switch automatically scans from port to port (target device to target device). You can scan multiple target devices, specifying which devices to scan and the number of seconds that each will display. The scanning order is determined by placement of the target device in the list. The list is always shown in scanning order. You can, however, choose to display the target device's name or EID number by pressing the appropriate button.

NOTE: Scanning is available only to local users.

To add target devices to the Scan list:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Scan* to open the Scan dialog box shown in Figure 3.7.

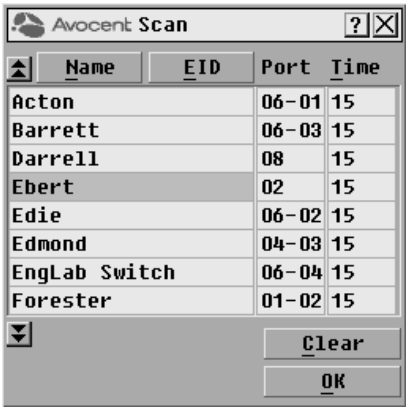

Figure 3.7: OSCAR Interface Scan Dialog Box

3. Determine the order within the list to add the target device. If there are no target devices in the Scan list, your cursor will appear in a blank line at the top of the list.
   -or-
   To add a target device to the end of the list, place your cursor in the last target device entry and press the **Down Arrow** key.
   -or-
   To add a target device within an existing list, place your cursor in the line below where you want to insert a new target device and press **Insert**.
4. Type the first few characters of a target device name or port number to scan. The first matching target device will appear in the line.
   -or-
   Press the following keyboard commands in the Name, Port or Time column to move through the list of target devices available to scan.
   a. Press **Alt+Down Arrow** to move the cursor down through the list of target devices.
   b. Press **Alt+Up Arrow** to move the cursor up through the list of target devices.
   c. Press **Alt+Home** to move the cursor to the first target device in the list.
   d. Press **Alt+End** to move the cursor to the last target device in the list.
5. In the Time column, type the number of seconds (from 3-255) of desired time before the scan moves to the next target device in the sequence.

6. Move the cursor to the next line or press **Down Arrow** and repeat steps 2-5 for each of the remaining target devices to be included in the scan pattern.
7. Click *OK* to save your settings.

To remove a target device from the Scan list:

1. In the Scan dialog box, click the target device to be removed.
2. Press **Delete**.
   -or-
   Press **Shift+Delete** to remove the selected target device and all entries below it.
3. Click *OK* to save your settings.

For more on starting and stopping scanning, see *Enabling or disabling Scan mode* on page 33.

Setting local port Screen Saver options

You can use the Screen Saver dialog box to manage the screen saver inactivity time and test the Screen Saver mode on the local port. If OSCAR Authentication has been enabled, after the specified Inactivity Time elapses, the local port locks and remains locked until you press any key or move the mouse. You will then need to log in and reselect a target device to continue.

To access the OSCAR interface Screen Saver dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Screen Saver* to open the Screen Saver dialog box shown in Figure 3.8.

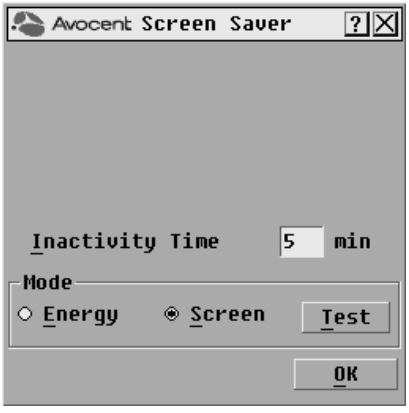

Figure 3.8: OSCAR Interface Screen Saver Dialog Box

To set the Screen Saver options:

1. Type the number of minutes for Inactivity Time (from 1-90) to delay activation of password protection and the screen saver feature.
2. For Mode, select *Energy* if your monitor is ENERGY STAR® compliant; otherwise select *Screen*.

CAUTION: Monitor damage can result from the use of Energy mode with monitors not compliant with ENERGY STAR®.

3. (Optional) Click *Test* to activate the screen saver test, which lasts 10 seconds, then returns you to the Security dialog box.
4. Click *OK* to save your settings.

To exit Screen Saver mode and log in to the local port:

1. Press any key or move the mouse.
2. If OSCAR Authentication has been enabled, you will see a login screen. Enter your username and password and then click *OK*.
3. The Main OSCAR interface dialog box will appear. You may select an available target device.

To immediately activate the screen saver:

Press **Print Screen**, then **Pause**.

This command sequence works only when the user is connected to a target device.

Setting the keyboard country code

NOTE: Using a keyboard code that supports a language different from that of your AutoView 3100/3200 switch firmware will cause incorrect keyboard mapping.

Sun servers may use keyboard mappings for non-US keyboards. By default, the AutoView 3100/3200 switch sends the US keyboard country code to Sun and USB modules attached to target devices, and the code is applied to the target devices when they are powered up or rebooted. Codes are then stored in the IQ module.

Issues may arise when you use the US keyboard country code with a keyboard of another country. For example, the **Z** key on a US keyboard is in the same location as the **Y** key on a German keyboard. Sun servers will interpret pressing the **Y** key on a German keyboard as pressing the **Z** key when the US keyboard country code is used.

The Keyboard dialog box enables you to send a different keyboard country code than the default US setting. The specified country code is sent to all target devices attached to the AutoView 3100/3200 switches when they are powered up or rebooted, and the new code is stored in the IQ module.

NOTE: If an IQ module is moved to a different target device, the keyboard country code will need to be reset.

See *Sun Advanced Key Emulation* on page 81 for information on emulating certain Sun keys using a PS/2 keyboard and special considerations for Japanese and Korean Sun USB keyboards.

NOTE: Only local users can view or change keyboard country code settings.

To set the keyboard country code for Sun servers:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Keyboard* to open the Keyboard dialog box shown in Figure 3.9.

Figure 3.9: OSCAR Interface Keyboard Dialog Box

3. Select a country code and click *OK* to save your settings.
4. Reboot the Sun servers. After rebooting, each Sun server will request the country code setting stored in the IQ module.

NOTE: If you wish to reboot the target devices by power-cycling them, you must wait 90 seconds before rebooting. A soft reboot may be performed without waiting 90 seconds.

Assigning device types

To access the OSCAR interface Devices dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Setup* - *Devices* to open the Devices dialog box shown in Figure 3.10.

NOTE: The Modify button is available only if a configurable switch is selected.

Figure 3.10: OSCAR Interface Devices Dialog Box

When the AutoView 3100/3200 switch discovers a cascaded switch, the numbering format changes from an AutoView 3100/3200 port only to [AutoView 3100/3200 port]-[switch port] to accommodate each target device under that switch.

For example, if a switch is connected to AutoView 3100/3200 port 6, each target device connected to it would be numbered sequentially. The target device using AutoView 3100/3200 port 6, switch port 1, would be 06-01, the target device using AutoView 3100/3200 port 6, switch port 2, would be 06-02, and so on.

To assign a device type:

1. In the Devices dialog box, select the desired port number.
2. Click *Modify* to open the Device Modify dialog box shown in Figure 3.11.

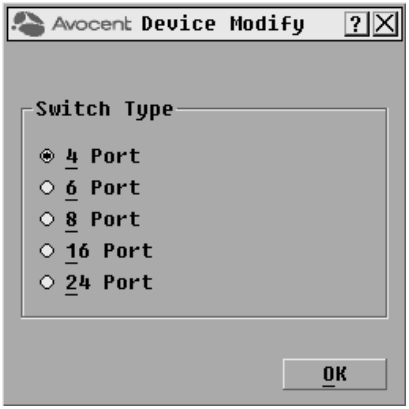

Figure 3.11: OSCAR Interface Device Modify Dialog Box

3. Choose the number of ports supported by your switch and click *OK*.

4. Repeat steps 1-3 for each port requiring a device type to be assigned.
5. Click *OK* in the Devices dialog box to save settings.

NOTE: Changes made in the Device Modify dialog box are not saved until you click *OK* in the dialog box.

Assigning target device names

Use the Names dialog box to identify target devices by name rather than by port number. The Names list is always sorted by port order. You can toggle between displaying the name or the EID number of each IQ module, so even if you move the target device to another port, the name and configuration will be recognized by the switch.

NOTE: When it is initially connected, a target device will not appear in the Names list until it is powered up. Once an initial connection has been made, it will appear in the Names list even when powered down.

To access the OSCAR interface Names dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen**. The Main dialog box appears.
2. Click *Setup - Names* to open the Names dialog box shown in Figure 3.12.

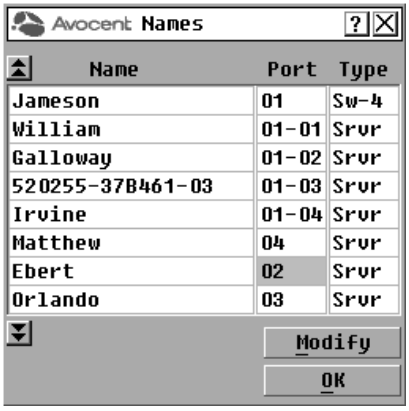

Figure 3.12: OSCAR Interface Names Dialog Box

NOTE: If new IQ modules are discovered by the AutoView 3100/3200 switch, the on-screen list will be automatically updated. The mouse cursor will change into an hourglass during the update. No mouse or keyboard input will be accepted until the list update is complete.

To assign names to target devices:

1. In the Names dialog box, select a target device name or port number and click *Modify* to open the Name Modify dialog box shown in Figure 3.13.

Figure 3.13: OSCAR Interface Name Modify Dialog Box

2. Type a name in the New Name box. Names of target devices may contain all printable characters.
3. Click *OK* to transfer the new name to the Names dialog box. Your selection is not saved until you click *OK* in the Names dialog box.
4. Repeat steps 1-3 for each target device in the system.
5. Click *OK* in the Names dialog box to save your changes.
   -or-
   Click *X* or press **Escape** to exit the dialog box without saving changes.

NOTE: If an IQ module has not been assigned a name, the EID is used as the default name.

To list target devices alphabetically by name:

Press **Alt+N** or click *Name* in the Main dialog box.

Commands Dialog Box Functions

From the OSCAR interface Commands dialog box, you can manage your AutoView 3100/3200 switching system and user connections, enable the Scan and Broadcast modes and update your firmware.

Table 3.6: Commands to Manage Routine Tasks for Your Target Devices

Features	Purpose
Broadcast Enable	Begin broadcasting to your target devices. Configure a target device list for broadcasting under the Setup dialog box.
Scan Enable	Begin scanning your target devices. Set up a target device list for scanning in the Setup dialog box.

Table 3.6: Commands to Manage Routine Tasks for Your Target Devices (Continued)

Features	Purpose
User Status	View and disconnect users.
Display Versions	View version information for the AutoView 3100/3200 switch as well as view and upgrade firmware for individual IQ modules.
Reset PS/2	Re-establish operation of PS/2 keyboard and mouse.
Network Ping	Ping a specific IP address.

To access the OSCAR interface Commands dialog box:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands* to open the Commands dialog box shown in Figure 3.14.

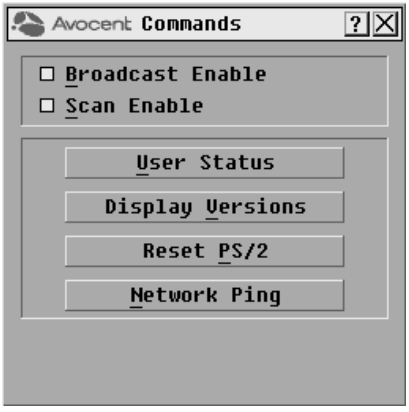

Figure 3.14: OSCAR Interface Commands Dialog Box

Enabling or disabling Broadcasting

To turn Broadcasting on:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands* to open the Commands dialog box.
3. Select the *Broadcast Enable* checkbox to activate Broadcasting.
4. From the user station, type the information and perform the mouse movements you wish to broadcast.

To turn Broadcasting off:

From the Commands dialog box, clear the *Broadcast Enable* checkbox.

Enabling or disabling Scan mode

To start the Scan mode:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands* to open the Commands dialog box.
3. Select *Scan Enable* in the Commands dialog box.
4. Click *X* to close the Commands dialog box.

NOTE: Scanning will begin as soon as the Scan Enable button is selected.

To cancel Scan mode:

Select a target device if the OSCAR interface is open.

-or-

Move the mouse or press any key on the keyboard if the OSCAR interface is not open. Scanning will stop at the currently selected target device.

-or-

From the Commands dialog box, deselect the *Scan Enable* checkbox.

Viewing and disconnecting user connections

You can view and disconnect users through the User Status dialog box. The username (U) will always be displayed; however, you can display either the target device name or EID number to which a user is connected. If there is no user currently connected to a channel, the user field will be blank and the Server Name field will display *Free*.

To view current user connections:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands - User Status* to open the User Status dialog box shown in Figure 3.15.

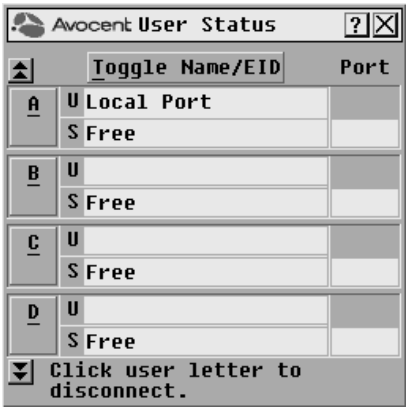

Figure 3.15: OSCAR Interface User Status Dialog Box

To disconnect a user:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands - User Status* to open the User Status dialog box shown in Figure 3.15.
3. Click the letter corresponding to the user to disconnect. The Disconnect dialog box will appear as shown in Figure 3.16.

Figure 3.16: OSCAR Interface Disconnect Dialog Box

4. Click *OK* to disconnect the user and return to the User Status dialog box.
   -or-
   Click *X* or press **Escape** to exit the dialog box without disconnecting a user.

NOTE: If the User Status list has changed since last displayed, the mouse cursor will turn into an hourglass as the list is automatically updated. No mouse or keyboard input will be accepted until the list update is complete.

Displaying version information

The OSCAR interface enables you to display the version number of the switch firmware and any auxiliary devices connected to the switch. This information facilitates system troubleshooting and support. For optimum performance, keep your firmware current.

To display version information:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands - Display Versions* to open the Version dialog box shown in Figure 3.17.

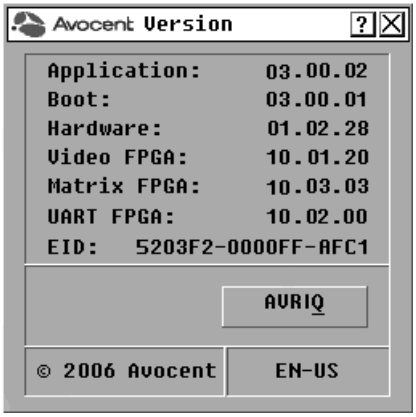

Figure 3.17: OSCAR Interface Version Dialog Box

3. To view individual AVRIQ module version information, click *AVRIQ* to open the AVRIQ Selection dialog box shown in Figure 3.18.

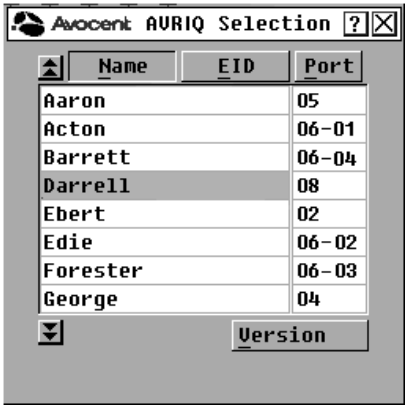

Figure 3.18: AVRIQ Selection Dialog Box

4. Select a AVRIQ module to view and click the *Version* button. The AVRIQ Version dialog box shown in Figure 3.19 appears.

   For more information on loading firmware, refer to *Flash Upgrades* on page 71.

Figure 3.19: AVRIQ Version Dialog Box

5. Click *X* to close the AVRIQ Version dialog box.

To enable or disable USB 2.0:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands - Display Versions* to open the Version dialog box shown in Figure 3.17.
3. Click *AVRIQ* to open the AVRIQ Selection dialog box shown in Figure 3.18.
4. Select a AVRIQ module to view and click the *Version* button. The AVRIQ Version dialog box shown in Figure 3.19 appears.

Resetting your PS/2 keyboard and mouse

NOTE: This function is for Microsoft Windows-based computers only. Resetting the PS/2 on a target device running any other operating system may require that you reboot that target device.

If your PS/2 keyboard or mouse locks up, you may be able to re-establish operation of these peripherals by issuing a Reset command. The Reset command sends a hot-plug sequence to the target device that causes the mouse and keyboard settings to be sent to the AutoView 3100/3200 switch. With communication re-established between the target device and the AutoView 3100/3200 switch, functionality is restored to the user.

To reset the PS/2 mouse and keyboard values:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands - Reset PS/2*. A message box displays requesting that you confirm the reset.

3. In the message box, click *OK*.
   a. A message appears indicating that the mouse and keyboard have been reset.
   b. Click *OK* to close the message box.
      -or-
      Click *X* or press **Escape** to exit without sending a Reset command to the PS/2 mouse and keyboard.

Sending a ping request

To send a ping request:

1. If the OSCAR interface is not open, press **Print Screen** to open the Main dialog box.
2. Click *Commands* to open the Commands dialog box.
3. Click *Network Ping* to open the Ping dialog box shown in Figure 3.20.

Figure 3.20: OSCAR Interface Ping Dialog Box

4. Enter the IP address that you want to ping in the IP Address to ping field, then click *Send Ping*.

   The result will be displayed in the Result box below the Send Ping button. The result will be one of the following:

   - Ping successful!
   - No response received.
   - Invalid IP address.

CHAPTER 4

Web Interface Operations

AutoView 3100/3200 Switch On-Board Web Interface

In addition to the OSCAR on-screen interface, AutoView 3100/3200 switches equipped with the on-board web interface feature provide a built in interface to handle all basic KVM switching needs. The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface provides secure “point-and-click” web browser-based access to control any device attached to your AutoView 3100/3200 switch.

Table 4.1 shows which operating systems and browsers the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface supports.

Table 4.1: On-Board Web Interface Supported Operating Systems and Browsers

	Browser		
Operating System	**Microsoft® Internet Explorer version 6.0 SP1 and later**	**Mozilla version 1.7.3 and later**	**Firefox version 1.0 and later**
Windows 2000 Workstation or Server with Service Pack 2	Yes	Yes	Yes
Windows Server 2003 Standard, Enterprise or Web Edition	Yes	Yes	Yes
Windows XP Home Edition or Professional	Yes	Yes	Yes
Red Hat Enterprise Linux 3 and 4	No	Yes	Yes
Sun Solaris 9 and 10	No	Yes	Yes
Novell SUSE® Linux Enterprise 9 and 10	No	Yes	Yes
Fedora Core 4 and 5	No	Yes	Yes
Mac OS X Tiger (10.4+)	No	No	Yes

NOTE: Mac OS X requires Firefox 1.5 or later.

Avocent recommends that the browser be kept up-to-date with the latest version.

A Video Viewer window allows you to control the keyboard, monitor and mouse functions of individual target devices connected to the AutoView 3100/3200 switch in real time. You may also use predefined global macros to perform actions within the Video Viewer window. For instructions on how to use the Video Viewer, see Chapter 5. Once the switch has been installed and configured as described in Chapter 2 and you have set the IP address, you are ready to begin regular operation.

Viewing and Selecting Ports and Servers

Before you can begin a KVM session, you must first login to the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface.

To log in to the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface:

1. Launch a web browser.
2. In the address field of the browser, enter the IP address or host name assigned to the AutoView 3100/3200 switch you wish to access. Use https://xxx.xx.xx.xx or https://hostname as the format.
3. When the browser makes contact with the switch, enter your username and password, then click *Login*. The AutoView 3100/3200 Explorer Window will appear.

NOTE: The default username is Admin with no password.

The AutoView 3100/3200 Explorer Window

When a user has been logged in and authenticated, the Avocent AutoView 3100/3200 Explorer window appears. From the AutoView 3100/3200 Explorer window, users may view, access and manage their AutoView 3100/3200 switch. The window may also be used to specify system settings and change profile settings.

Figure 4.1 shows the AutoView 3100/3200 Explorer window areas for the AutoView 3100/3200 switch, and descriptions follow in Table 4.2.

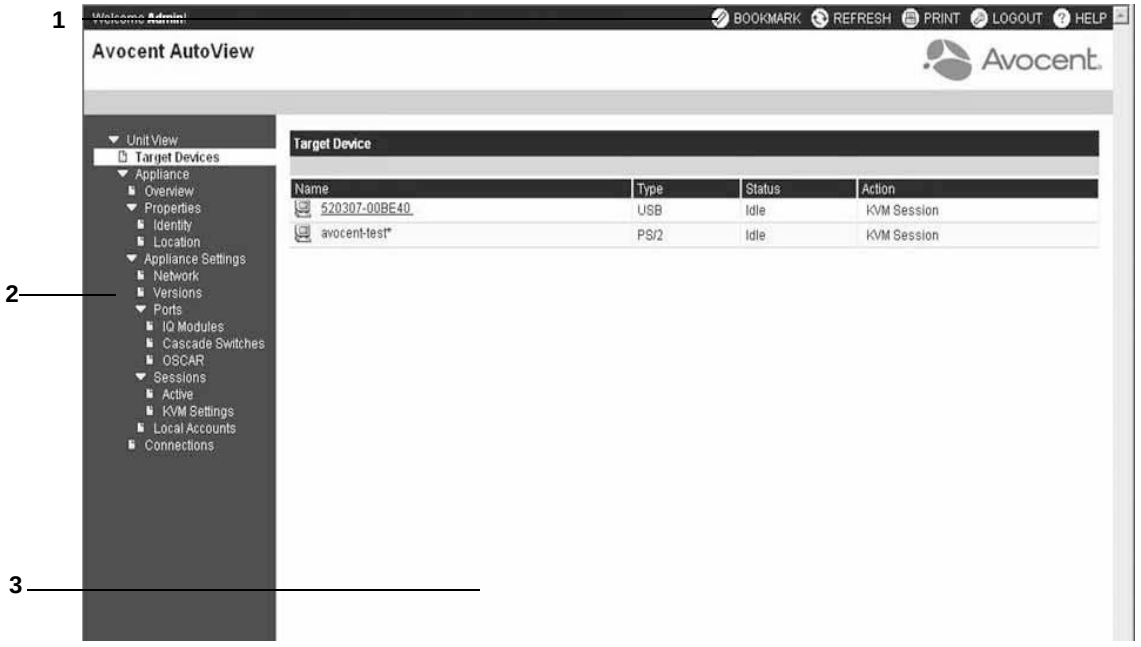

Figure 4.1: Avocent AutoView 3100/3200 Explorer Window

Table 4.2: Descriptions for Figure 4.1

Number	Description
1	Top option bar: Use the top option bar to bookmark an AutoView 3100/3200 switch on-board web interface window, refresh the display of an AutoView 3100/3200 switch on-board web interface window, print a web page, log out of a software session or access the Avocent Technical Support help page. The name of the logged in user appears on the left side of the top option bar.
2	Side navigation bar: Use the side navigation bar to display the system information you wish to display or edit, which displays in the content area. The side navigation bar also contains icons in the top left corner which, when clicked, expand or collapse all nodes.
3	Content area: Use the content area to display or make changes to the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface system.

Using the side navigation bar

You can use the side navigation bar to display windows in which you can specify settings or perform operations. Clicking on a link that does not contain an arrow will display its corresponding window.

Using the top option bar

Bookmarking a window

The AutoView 3100/3200 Explorer window contains a bookmark icon and text in the top option bar. Bookmarking a window will add a link to the window in the Favorites drop-down menu. You may select the link at any time to quickly access the bookmarked window.

If you bookmark a window and information related to the window changes, this new information will appear in the window when you next display the bookmarked window.

If you click *BOOKMARK* or the bookmark icon after the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface session has timed out, the User Login window will open and you must log in again.

To bookmark a window:

1. In the top option bar, click *BOOKMARK* or the bookmark icon. The Add Favorite dialog box will appear.
2. If you wish, type a name for the window. You may also click the *Create in* button to create or specify a folder in which to place the window.
3. Click *OK* to close the Add Favorite dialog box.

Printing a window

All AutoView 3100/3200 switch on-board web interface (OBWI) windows contain a print icon in the top option bar.

To print an AutoView 3100/3200 switch on-board web interface window:

1. In the top option bar, click *PRINT* or the print icon. The Print dialog box will appear.
2. Specify the options you wish to use for printing the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface window.
3. Click *Print* to print the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface window and close the Print dialog box.

Refreshing a window

The AutoView 3100/3200 Explorer window may be refreshed at any time by clicking *REFRESH* or the refresh icon in the top option bar.

Logging out

A user may log out at any time by clicking the logout icon in the top option bar.

Launching a KVM Session

NOTE: When in IPv4 mode, Java 1.5 or later is required.

To launch a KVM session from the AutoView 3100/3200 Explorer:

1. From the AutoView 3100/3200 Explorer, select *Target Devices* in the side navigation bar. A list of available devices will appear.
2. Click the *KVM session* link to the right of the target device that you wish to access. The Video Viewer will launch. For more information on the Video Viewer, see Chapter 5.

If the target device is currently in use, users attempting access will be given an opportunity to force a connection to the device if their preemption level is equal to or higher than the current user's.

Users may also launch KVM sessions from the Unit Overview window.

To delete offline IQ modules:

1. If you wish to only list servers that are available and powered, click *Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules* to activate the Appliance IQ modules window.
2. Click the *Delete Offline* button.

To disconnect an active KVM session (administrator only):

1. Click *Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active* to display a list of active KVM sessions.
2. Select the checkbox to the left of the session you wish to disconnect and click the *Disconnect* button.

Managing the AutoView 3100/3200 Switch On-Board Web Interface

The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface provides several configuration options to tailor the AutoView 3100/3200 switch to your specific application.

Upgrading IQ modules

The IQ module Flash upgrade feature allows you to update IQ modules with the latest firmware available. This update can be performed using the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface or the OSCAR interface.

After the Flash memory is reprogrammed with the upgrade, the AutoView 3100/3200 switch performs a soft reset, which terminates all IQ module sessions. A target device experiencing an IQ module firmware update may not display, or may display as disconnected. The target device will appear normally when the Flash update is completed.

NOTE: Check www.avocent.com for firmware upgrade files.

NOTE: IQ modules are automatically updated when the AutoView 3100/3200 switch is updated.

If issues occur during the normal upgrade process, IQ modules may also be force upgraded when needed.

To force upgrade the IQ module firmware using the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface:

1. From the side navigation bar, select *Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules*.
2. Select the IQ modules that you wish to upgrade and click the *Upgrade* button.

CAUTION: Disconnecting an AutoView 3100/3200 switch or IQ module or power cycling the user's computer during a firmware update may render it inoperable and require it to be returned to the factory for repair.

Managing local accounts

The AutoView switch web interface provides local and login security through Administrator-defined user accounts. By selecting *Local Accounts* on the side menu bar, Administrators may add and delete users, define user preemption and access levels and change passwords.

User access levels

Accounts have two access levels: user and administrator. Most switch management tasks can only be performed by persons with administrator level access.

Preemption levels

The preemption level of users determine whether they may disconnect another user's serial or video (KVM) session with a target device.

AutoView switch web interface administrators may specify the preemption level for user accounts when an account is created. The preemption level may be changed later.

Preemption levels range from 1-4, with 4 being the highest level. For example, a user with a preemption level of 4 may preempt other level 4 users, as well as those with a level 1, 2 or 3 setting.

To change the default premption level (Administrator only):

1. Click *Appliance - Appliance Settings - Ports - OSCAR*.
2. Use the drop-down menu to select the new level and click the *Save* button.

To add a new user account (Administrator only):

1. On the side menu bar, select *Local Accounts*. The current user list will be displayed.
2. Click the *Add* button.
3. Enter the name and password of the new user in the blanks provided.
4. Select the preemption and access levels for the new user.
5. Click the *Save* button to complete the process.

To delete a user account (Administrator only):

1. On the side menu bar, select *Local Accounts*. The current user list will be displayed.
2. Click the box to the left of each account that you wish to delete, then click the delete button.

To edit a user account (Administrator or active user only):

1. On the side menu bar, select local accounts. The current user list will be displayed.
2. Click the name of the user you wish to edit. A user profile will appear.
3. Edit the user account as needed, then click *Save*.

Managing device properties

Viewing and changing appliance configuration information

The AutoView 3100/3200 switch can report most device properties directly through the AutoView switch web browser.

NOTE: Users can view all appliance information, but only Administrators can change settings.

Table 4.3: Viewing Appliance Information

To do this:	Select this:
Display the unit's name or type	*Appliance - Overview*
Display a list of available target devices, their type and status	*Target Devices*
Enter, change or display the unit's network address, gateway address, subnet mask, MAC address, LAN speed, DHCP enable status or ICMP ping reply status	*Appliance - Appliance Settings - Network*
Display the unit's current firmware revision for application, boot and Video FPGA	*Appliance - Appliance Settings - Versions*
Display a list of the attached AVRIQ modules and their status	*Appliance - Appliance Settings - Ports - AVRIQ modules*
Display a list of active KVM sessions and their duration	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active*
Display a list of devices attached to the AutoView 3100/3200 switch	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active*
Display a list of devices attached to the AutoView 3100/3200 switch	*Appliance - Connections*
View the unit's part number, serial number and EID number	*Appliance - Properties - Identity*
Enter or display the unit's Site, Department and Location	*Appliance - Properties - Location*
Enable the inactivity timeout	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings* Then, click the *Enable Inactivity timeout* box.

Table 4.3: Viewing Appliance Information (Continued)

To do this:	Select this:
Change the unit encryption level	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings* Then select the level of encryption desired for keyboard/ mouse signals and then video signals.

Rebooting the appliance

Periodically, such as after an upgrade, you may need to reboot the AutoView 3100/3200 switch.

To reboot the AutoView 3100/3200 switch remotely:

1. From the side navigation bar, select *Appliance - Overview.*
2. When the appliance overview window appears, click *Tools - Reboot Appliance*.

Managing local accounts

The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface provides local and login security through administrator-defined user accounts. By selecting *Local Accounts* on the side menu bar, administrators may add and delete users, define user preemption and access levels and change passwords.

Access levels

When a user account is added to the on-board web interface, the user may be assigned to any of the following access levels:

- Appliance administrators
- User administrators
- Users

Table 4.4: Allowed Operations by Access Level

	Access Level		
Operation	**Appliance Administrator**	**User Administrator**	**Users**
Configure on-board web interface system-level settings	Yes	No	No
Configure access rights	Yes	Yes	No
Add, change and delete user accounts	Yes, for all access levels	Yes, for users and user administrators only	No
Change your own password	Yes	Yes	Yes
Access target device	Yes, all target devices	Yes, all target devices	Yes, if allowed

To add a new user account (administrator only):

1. On the side menu bar, select *Local Accounts*. The current user list will be displayed.
2. Click the *Add* button.
3. Enter the name and password of the new user in the blanks provided.
4. Select the preemption and access levels for the new user.
5. Click the *Save* button to complete the process.

To delete a user account (administrator only):

1. On the side menu bar, select *Local Accounts*. The current user list will be displayed.
2. Click the box to the left of each account that you wish to delete, then click the *Delete* button.

To edit a user account (administrator or active user only):

1. On the side menu bar, select *Local Accounts*. The current user list will be displayed.
2. Click the name of the user you wish to edit. A user profile will appear.
3. Edit the user account as needed, then click *Save*.

Preemption levels

The preemption level of users determines whether they may disconnect another user's serial or video (KVM) session with a target device.

AutoView 3100/3200 switch on-board web interface administrators may specify the preemption level for user accounts when an account is created. The preemption level may be changed later.

Preemption levels range from 1-4, with 4 being the highest level. For example, a user with a preemption level of 4 may preempt other level 4 users, as well as those with a level 1, 2 or 3 setting.

To change the default preemption level (administrator only):

1. Click *Appliance - Appliance Settings - Ports - OSCAR.*
2. Use the drop-down menu to select the new level and click the *Save* button.

Managing Device Properties

Viewing and changing appliance configuration information

The AutoView 3100/3200 switch can report most device properties directly through the AutoView 3100/3200 switch web browser.

NOTE: Users can view all appliance information, but only administrators can change settings.

Table 4.5: Viewing Appliance Information

To do this:	Select this:
Display the unit's name or type	*Appliance - Overview*
Display a list of available target devices, their type and status	*Target Devices*
Enter, change or display the unit's IP version, network address, gateway address, subnet mask, MAC address, LAN speed, DHCP enable status, ICMP ping reply status, SNMP enable status or primary, secondary or tertiary DNS servers	*Appliance - Appliance Settings - Network*
Display the unit's current firmware revision for application, boot and Video FPGA	*Appliance- Appliance Settings - Versions*
Display a list of the attached IQ module and its status	*Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules*
Display a list of active KVM sessions and their duration	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active*
Display a list of active sessions	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active*
Display a list of devices attached to the AutoView 3100/3200 switch	*Appliance - Connections*
VIew the unit's part number, serial number and EID number	*Appliance - Properties - Identity*
Enter or display the unit's Site, Department and Location	*Appliance - Properties - Location*

Table 4.5: Viewing Appliance Information (Continued)

To do this:	Select this:
Enable the Inactivity Timeout	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings* Then click the *Enable Inactivity Timeout* box
Change the unit encryption level	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings* Then select the level of encryption desired for keyboard/ mouse signals and then video signals
Change the modem time-out settings	*Appliance - Appliance Settings - Ports - Modern*

Appliance and target device query modes

One of three different modes can each be used for Query Mode (Appliance) and Query Mode (Device):

- Basic – A user name and password query for the user is made to the directory service. If they are verified, the user is given administrator access to the appliance and any attached target devices for Query Mode (Appliance), or to any selected target device for Query Mode (Device).
- User Attribute – A user name, password and Access Control Attribute query for the appliance user is made to the directory service. The Access Control Attribute is read from the user object (the user account) in Active Directory.

  If the value “KVM Appliance Admin” is found, the user is given appliance administrator access to the appliance and any attached target devices for Query Mode (Appliance), or to any selected target device for Query Mode (Device). If the value “KVM User Admin” is found, the user is given User administrator access to the appliance and attached target devices for Query Mode (Appliance), or to any selected target device for Query Mode (Device).

  The following are examples showing how the KVM Appliance Admin and KVM User Admin attribute modes are defined in Active Directory for a user named John Smith, stored in the ADUC. You can access the ADUC by selecting Start > Programs > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers.

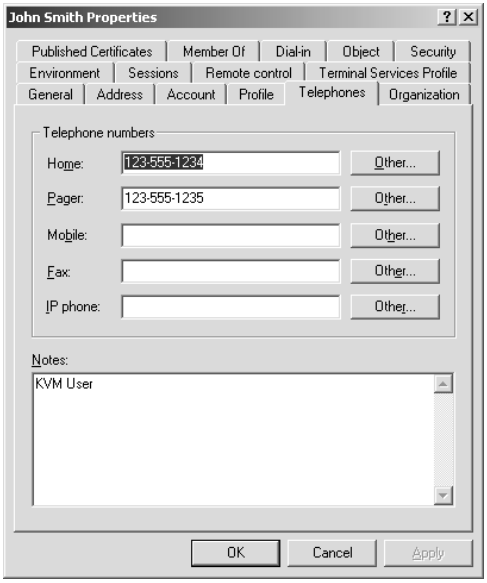

Figure 4.2: Active Directory - KVM user

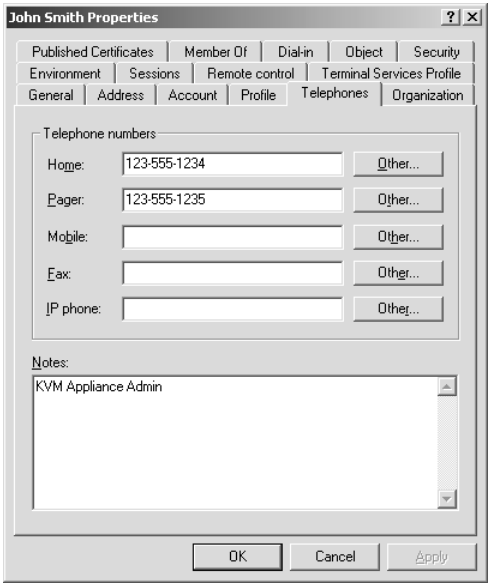

Figure 4.3: Active Directory - KVM appliance admin

- Group Attribute – A user name, password and group query is made to the directory service for an appliance and attached target devices when using Query Mode (Appliance), or for a selected

target device when using Query Mode (Device). If a group is found containing the user and the appliance name, the user is given access to the appliance or attached target devices, depending on the group contents, when using Query Mode (Appliance). If a group is found containing the user and target device IDs, the user is given access to the selected target device connected to the appliance when using Query Mode (Device).

Groups can be nested to a maximum of 16 levels in depth. Use nesting to create groups within other groups. For example, you may have a top-level group named Computers that contains a member named R&D, which is a group. The R&D group may contain a member named Domestic, which is a group, and so on.

The following is an example of groups defined in Active Directory.

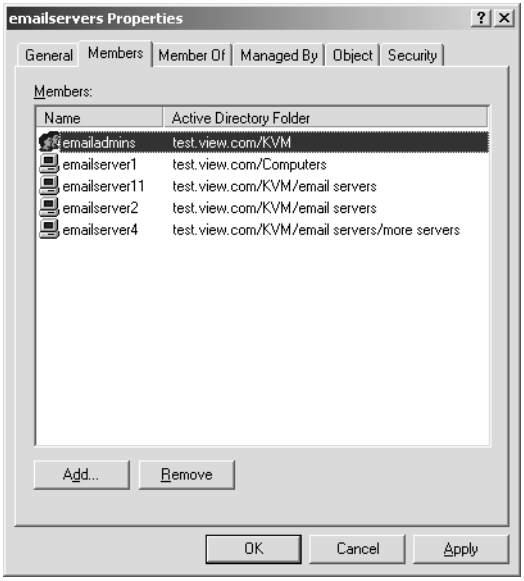

Figure 4.4: Active Directory - Define Groups

Setting up Active Directory for performing queries

Before you can use any of the querying modes for units, you must first make changes to Active Directory so that the selected querying mode can assign the applicable authorization level for the user.

To set up group queries:

1. Log into Windows with administrator privileges.
2. Open Active Directory software.
3. Create an organizational unit to be used as a group container.

4. Create an object in Active Directory with a name identical to the switching system name for querying appliances (specified in the Appliance Overview screen of the OBWI), or identical to the attached target devices for querying target devices. The name must match exactly, including case.
5. The appliance names and target device names used for group queries are stored in the appliance. The appliance name specified in the Appliance Overview screen of the OBWI and target device names must identically match the object names in Active Directory. Each appliance name and target device name may be comprised of any combination of upper-case and lower-case letters (a-z, A-Z), digits (0-9) and hyphens (-). You cannot use spaces and periods (.) or create a name that consists entirely of digits. These are Active Directory constraints.

NOTE: The factory default name in earlier versions contains a space that must be removed by editing the switching system name in the Appliance Overview screen of the OBWI.

6. Create one or more groups under the group container organizational unit.
7. Add the user names and target device and appliance objects to the groups you created in step 5.
8. Specify the value of any attribute being used to implement the access control attribute. For example, if you are using info as the attribute in the Access Control Attribute field and using the Notes property in the group object to implement the access control attribute, the value of the Notes attribute in Active Directory may be set to one of the three available access levels (KVM User, KVM User Admin or KVM Appliance Admin) for the group object. The members of the group may then access the appliances and target devices at the specified access level.

CHAPTER 5

The Video Viewer

The Video Viewer Window

The Video Viewer is used to conduct a KVM session with the target devices attached to an AutoView 3100/3200 switch using the on-board web interface. When you connect to a device using the Video Viewer, the target device desktop appears in a separate window containing both the local and the target device cursor. The Video Viewer window supports either a 3- or 5-button mouse.

The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface software uses a Java-based program to display the Video Viewer window. The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface automatically downloads and installs the Video Viewer the first time it is opened.

NOTE: When in IPv4 mode, Java 1.5 or later is required.

NOTE: The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface does not install the Java Resource Engine (JRE). The JRE is available as a free download from http://www.sun.com for PC users and from http://www.apple.com for Mac users.

NOTE: The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface uses system memory to store and display images within Video Viewer windows. Each opened Video Viewer window requires additional system memory:
• An 8-bit color setting on the client PC requires 1.4 MB of memory per Video Viewer window.
• A 16-bit color setting requires 2.4 MB and a 32-bit color setting requires 6.8 MB.

Opening more than four simultaneous Video Viewer windows may affect system performance and is not recommended. If you attempt to open more Video Viewer windows than your system memory allows, you will receive an out-of-memory error and the requested Video Viewer window will not open.

If the device you are attempting to access is currently being viewed by another user, you will be prompted to preempt the other users if your preemption level is equal to or greater than theirs. An appliance administrator can also disconnect an active user via the Active Session page. For more information, see *To disconnect an active KVM session (administrator only):* on page 43.

Launching a KVM Session

NOTE: When using a non-proxied connection, video performance over a slower network connection may be less than optimal. Since certain color settings (such as Grayscale) use less network bandwidth than others (such as Best Color), changing the color settings can increase video performance. For optimal video performance over a slower network connection, Avocent recommends a color setting such as Grayscale/Best Compression or Low Color/High Compression. See *1024 x 768 768 x 576 960 x 720 704 x 528 896 x 672 640 x 480 832 x 624* on page 58 for more information.

NOTE: If a user connects to a target device with a higher screen resolution than the local computer, the Video Viewer window will display a portion of the target device screen, with scroll bars for viewing the remainder of the screen. The user may view the entire screen by adjusting the resolution on the target device, the local computer or both.

To launch a KVM session from the AutoView 3100/3200 Explorer window:

1. Click on a device listed on the Target Devices screen to open the unit overview window.
2. Click the *KVM Session* link to open the Video Viewer in a new window.

Session time-out

A remote session can time-out when no activity occurs in a Session window for a specified time. The session time-out value can be configured in the Appliance KVM Session Settings window. The specified time-out value will be used the next time the switch on-board web interface is accessed.

To enable, disable or configure the session time-out:

1. In the side menu, select *Unit Views - Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM Settings*.
2. Select the desired setting for the *Enable Activity Timeout* box.
3. If necessary, select the time limit for the inactivity time-out.

Video Viewer Window Features

Figure 5.1 shows the Video Viewer window areas. Descriptions follow in Table 5.1.

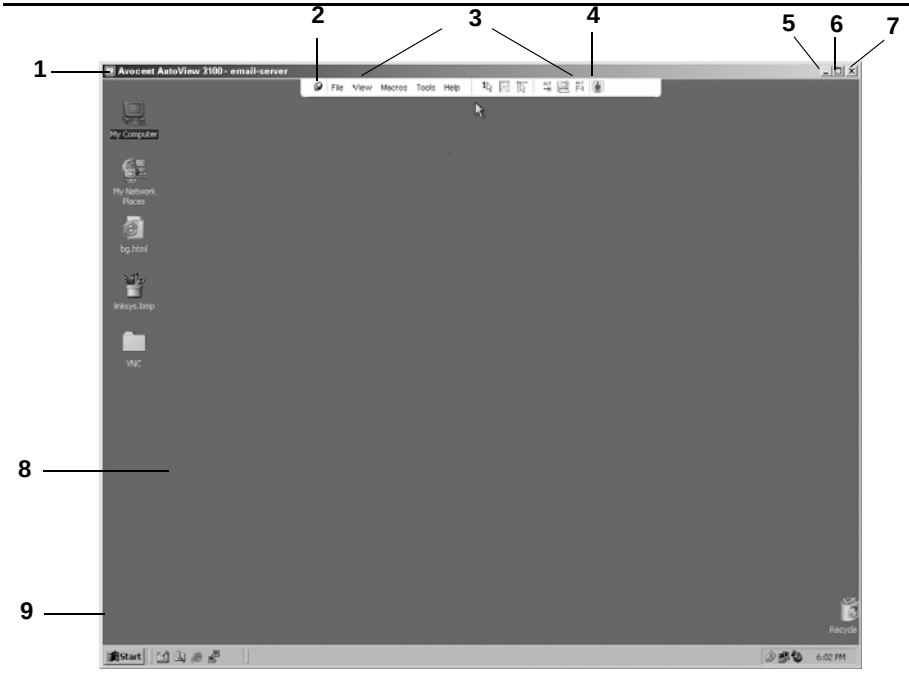

Figure 5.1: Video Viewer Window (Normal Window Mode)

Table 5.1: Descriptions for Figure 5.1

Number	Description
1	Title Bar: Displays the name of the server being viewed. When in Full Screen mode, the title bar disappears and the server name appears between the menu and toolbar.
2	Thumbtack: Locks the display of the menu and toolbar so that it is visible at all times.
3	Menu and toolbar: Enables you to access many of the features in the Video Viewer window. The menu and toolbar is in a show/hide state if the thumbtack has not been used. Place your cursor over the toolbar to display the menu and toolbar. Up to ten commands and/or macro group buttons can be displayed on the toolbar. By default, the Single Cursor Mode, Refresh, Automatic Video Adjust and Align Local Cursor buttons appear on the toolbar. For more information, see the *Changing the toolbar* on page 56 and the *Using Macros* on page 64.
4	Macro buttons: Commonly used keyboard sequences that can be sent to the target device.
5	Minimize button: Minimizes the display of the Video Viewer window into the task bar at the bottom of the local computer.
6	Maximize button: Changes the window to Full Screen mode, which expands the accessed device desktop to fill the entire screen. Expanding the window causes the following to occur: • The title bar disappears. • The server name appears between the menu and toolbar. • The Maximize button changes to a Normal Window Mode button and appears on the toolbar. Clicking the button toggles the Video Viewer window to Normal Window mode. • The Close button appears on the toolbar.

Table 5.1: Descriptions for Figure 5.1 (Continued)

Number	Description
7	Close button: Closes the Video Viewer window. **NOTE:** The Close button may not be present for all operating systems.
8	Accessed device desktop: Interacts with your device through this window.
9	Frame: Resizes the Video Viewer window by clicking and holding on the frame.

Changing the toolbar

You can choose the amount of elapsed time before the toolbar hides in the Video Viewer window when it is in show/hide state (that is, not locked in place by the thumbtack).

To specify a toolbar hide time:

1. Select *Tools - Session Options* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Session Options* button.

   The Session Options dialog box appears.
2. Click the *Toolbar* tab.
3. Use the arrow keys to specify the number of elapsed seconds prior to hiding the toolbar.
4. Click *OK* to save your changes and close the dialog box.

Setting the window size

NOTE: The View - Scaling command is not available if the Video Viewer window is in Full Screen mode or to non-primary users of a shared session.

When the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface is used for the first time, any open Video Viewer windows display at a resolution of 1024 x 768 until the user changes the value. Each Video Viewer window can be set to a different resolution.

The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface automatically adjusts the display if the window size changes during a session as long as autoscaling is enabled. If the target device resolution changes any time during a session, the display adjusts automatically.

To change the Video Viewer window resolution:

1. Select the *View - Scaling* command.
2. Click on the desired resolution.

Adjusting the view

Using menus or task buttons in the Video Viewer window, you can do the following:

- Align the mouse cursors.
- Refresh the screen.
- Enable or disable Full Screen mode. When Full Screen mode is enabled, the image adjusts to fit the desktop up to a size of 1024 x 768. If the desktop has a higher resolution, the following occurs:
  - The full-screen image is centered in the desktop, and the areas surrounding the Video Viewer window are black.
  - The menu and toolbar are locked so that they are visible at all times.
- Enable automatic, full or manual scaling of the session image:
  - With full scaling, the desktop window remains fixed and the device image scales to fit the window.
  - With automatic scaling, the desktop window is sized to match the resolution of the server being viewed.
  - With manual scaling, a drop-down menu of supported image scaling resolutions is displayed.
- Change the color depth of the session image.

To align the mouse cursors:

Click the *Align Local Cursor* button in the Video Viewer window toolbar. The local cursor should align with the cursor on the remote device.

NOTE: If cursors drift out of alignment, turn off mouse acceleration in the attached device.

To refresh the screen:

Click the *Refresh Image* button in the Video Viewer window.

-or-

Select *View* - *Refresh* from the Video Viewer window menu.

The digitized video image is completely regenerated.

To enable or disable Full Screen mode:

1. To enable Full Screen mode, click the *Maximize* button.
   -or-
   Select *View* - *Full Screen* from the Video Viewer window menu.

   The desktop window disappears and only the accessed device desktop is visible. The screen resizes up to a maximum of 1024 x 768. If the desktop has a higher resolution, then a black background surrounds the full screen image. The floating toolbar appears.

   -or-

2. To disable Full Screen mode, click the *Full Screen Mode* button on the floating toolbar to return to the desktop window.

To enable full or manual scaling:

To enable full scaling, select *View - Scaling* from the Video Viewer window menu. The device image scales automatically to the resolution of the server being viewed.

-or-

To enable manual scaling, select *View - Scaling* from the Video Viewer window menu. Choose the dimension to scale the window. Available manual scaling sizes are as follows:

1024 x 768	768 x 576
960 x 720	704 x 528
896 x 672	640 x 480
832 x 624	

Adjusting color depth

The Dambrackas Video Compression® (DVC) algorithm enables users to adjust the number of viewable colors in a remote session window. You can choose to display more colors for the best fidelity or fewer colors to reduce the volume of data transferred on the network.

Video Viewer windows can be viewed using the Best Color Available (slower updates), Best Compression (fastest updates), a combination of Best Color and Best Compression or in Grayscale.

You can specify the color depths of individual ports and channels by selecting the *View - Color* command in a remote session window. These settings are saved individually per channel.

Additional video adjustment

Generally, the Video Viewer window automatic adjustment features optimize the video for the best possible view. However, users can fine-tune the video with the help of Avocent Technical Support by selecting the *Tools - Manual Video Adjust* command in the Video Viewer window menu or clicking the *Manual Video Adjust* button. This displays the Manual Video Adjust dialog box. Video adjustment is a per target setting.

Users can also verify the level of packets per second required to support a static screen by observing the packet rate located in the lower left-hand corner of the dialog box.

To manually adjust the video quality of the window:

NOTE: The following video adjustments should be made only on the advice and with the help of Avocent Technical Support.

1. Select *Tools - Manual Video Adjust* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Manual Video Adjust* button.

   The Manual Video Adjust dialog box appears. Figure 5.2 shows the dialog box, and descriptions follow in Table 5.2.

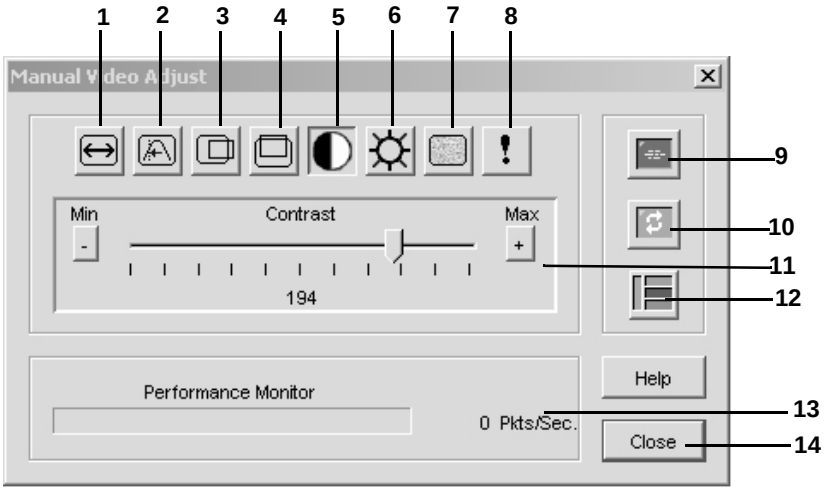

Figure 5.2: Manual Video Adjust Dialog Box

Table 5.2: Descriptions for Figure 5.2

Number	Description	Number	Description
1	Image Capture Width	**8**	Pixel Noise Threshold
2	Pixel Sampling/Fine Adjust	**9**	Automatic Video Adjustment
3	Image Capture Horizontal Position	**10**	Refresh Image
4	Image Capture Vertical Position	**11**	Adjustment bar
5	Contrast	**12**	Video Test Pattern
6	Brightness	**13**	Performance Monitor
7	Block Noise Threshold	**14**	Close button

2. Click the icon corresponding to the feature you wish to adjust.
3. Move the Contrast slider bar and then fine-tune the setting by clicking the *Min* (-) or *Max* (+) buttons to adjust the parameter for each icon pressed. The adjustments display immediately in the Video Viewer window.
4. When finished, click *Close* to exit the Manual Video Adjust dialog box.

Target video settings

The Image Capture Width, Pixel Sampling/Fine Adjust, Image Capture Horizontal Position and Image Capture Vertical Position adjustments affect how the target video is captured and digitized and are seldom changed.

The image capture parameters are automatically changed by the Automatic Adjustment function. A special image is required on the target in order to make accurate adjustments independently.

Contrast and brightness

If the image in the Video Viewer window is too dark or too light, select *Tools - Automatic Video Adjust* or click the *Automatic Video Adjust* button. This command is also available in the Video Adjustments dialog box. In most cases, this corrects video issues.

When clicking *Auto Adjust* several times does not set the contrast and brightness as desired, adjusting the contrast and brightness manually can help. Increase the brightness. Do not go more than 10 increments before moving the contrast. Generally, the contrast should be moved very little.

Detection thresholds

In some cases, noise in the video transmission keeps the packets/sec count up, which is indicated by little dots changing in the area of the cursor when it is moved. Varying the threshold values may result in “quieter” screens and can improve cursor tracking.

You can modify Noise Threshold and Priority Threshold values if you are using standard video compression. You can also modify Block Noise Threshold and Pixel Noise Threshold values. You can restore default threshold values by clicking *Auto Adjust Video*.

Block Noise Threshold and Pixel Noise Threshold

The Block Noise Threshold and Pixel Noise Threshold values set the minimum color levels in terms of changed video blocks and pixels per thousand that are allowed.

- The Block Noise Threshold sets the minimum color change that occurs in a single video block. Increasing the value reduces the network bandwidth. Decreasing the value makes the size of these artifacts smaller.
- The Pixel Noise Threshold sets the minimum color change in a single pixel. Decreasing the value reduces the number of low-contrast artifacts, but increases network bandwidth.

See *Adjusting the view* on page 56 for information about changing the color depth.

Automatic video adjustment

In most cases, you do not need to alter the Video Settings from the default. The system automatically adjusts and uses the optimal video parameters. The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface performs best when the video parameters are set such that no (0) video packets are transmitted for a static screen.

You can easily adjust your video parameters to ideal settings by clicking on the *Auto Adjust Video* button in the Manual Video Adjust dialog box.

NOTE: You can also select *Tools - Automatic Video Adjust* from the Video Viewer window menu or click the *Automatic Video Adjust* toolbar icon to automatically adjust the video.

Refresh Image

Clicking the *Refresh Image* button in the Manual Video Adjust dialog box completely regenerates the digitized video image.

NOTE: You can also select *View - Refresh* from the Video Viewer window menu to refresh the image.

Video Test Pattern

Clicking the *Video Test Pattern* button in the Manual Video Adjust dialog box toggles a display of a video test pattern. Click the *Video Test Pattern* button again to toggle back to a normal video image.

Adjusting mouse options

The Video Viewer window mouse options affect cursor type, Cursor mode, scaling, alignment and resetting. Mouse settings are device-specific; that is, they may be set differently for each device.

NOTE: If the device does not support the ability to disconnect and reconnect the mouse (almost all newer PCs do), then the mouse will become disabled and the device will have to be rebooted.

Cursor type

The Video Viewer window offers five appearance choices for the local mouse cursor. You can also choose no cursor or the default cursor.

In Single Cursor mode, the display of the local (second) cursor in the Video Viewer window turns off and only the target device mouse pointer is visible. The only mouse movements that appear are those of the target device remote cursor. Use Single Cursor mode when there is no need for a local cursor. Figure 5.3 shows both the Remote Cursor and the Local Cursor displayed in the Video Viewer window.

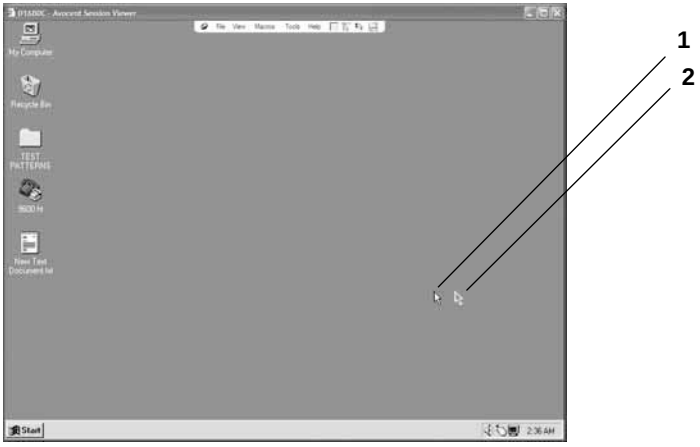

Figure 5.3: Video Viewer Window with Local and Remote Cursors Displayed

Table 5.3: Descriptions for Figure 5.3

Number	Description
1	Remote Cursor
2	Local Cursor

The Cursor mode status of the Video Viewer window displays in the title bar, including the keystroke that will exit Single Cursor mode. You can define the keystroke that will exit Single Cursor mode in the Session Options dialog box.

NOTE: When using a device that captures keystrokes before they reach the client, you should avoid using those keys to restore the mouse pointer.

To enter Single Cursor mode:

Select *Tools - Single Cursor Mode* from the Video Viewer window menu.

-or-

Click the *Single Cursor Mode* button.

The local cursor does not appear and all movements are relative to the target device.

To select a key for exiting Single Cursor mode:

1. Select *Tools - Session Options* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Session Options* button.

   The Session Options dialog box appears.
2. Click the *Mouse* tab.
3. Select a terminating keystroke from the drop-down menu in the Single Cursor mode area.
4. Click *OK* to save settings.

When you enable Single Cursor mode, you can press the specified key to return to Regular Desktop mode.

To exit Single Cursor mode:

Press the key on the keyboard that is identified in the title bar.

To change the mouse cursor setting:

1. Select *Tools - Session Options* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Session Options* button.

The Session Options dialog box appears.

2. Click the *Mouse* tab.
3. Select a mouse cursor type in the Local Cursor panel.
4. Click *OK* to save settings.

Mouse scaling

Some earlier versions of Linux did not support adjustable mouse accelerations. For installations that must support these earlier versions, you can choose among three preconfigured mouse scaling options or set your own custom scaling. The preconfigured settings are Default (1:1), High (2:1) or Low (1:2):

- In a 1:1 scaling ratio, every mouse movement on the desktop window sends an equivalent mouse movement to the server.
- In a 2:1 scaling ratio, the same mouse movement sends a 2X mouse movement.
- In a 1:2 scaling ratio, the value is 1/2X.

To set mouse scaling:

1. Select *Tools - Session Options* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Session Options* button.

   The Session Options dialog box appears.
2. Click the *Mouse* tab.
3. To use one of the preconfigured settings, check the appropriate radio button.
   -or-
   To set custom scaling:
   a. Click the *Custom* radio button to enable the X and Y fields.
   b. Type a scaling value in the X and Y fields. For every mouse input, the mouse movements are multiplied by the respective X and Y scaling factors. Valid input range is 0.25-3.00.

Vendor-specific video settings

Video settings vary significantly among manufacturers. Avocent maintains an online database of optimized video settings for various video cards, particularly Sun-specific ones. This information can be obtained from Avocent's online knowledge base or by calling Avocent technical support.

Mouse alignment and synchronization

Because the AutoView 3100/3200 switch on-board web interface cannot get constant feedback from the mouse, there are times when the mouse on the AutoView 3100/3200 switch may lose sync with the mouse on the host system. If your mouse or keyboard no longer responds properly, you can align the mouse to re-establish proper tracking.

Alignment causes the local cursor to align with the remote server's cursor. Resetting causes a simulation of a mouse and keyboard reconnect as if you had disconnected and reconnected them.

To realign the mouse:

Click the *Align Local Cursor* button in the Video Viewer window toolbar.

Using Keyboard Pass-through

Keystrokes that a user enters when using a Video Viewer window may be interpreted in two ways, depending on the Screen mode of the Video Viewer window.

- If a Video Viewer window is in Full Screen mode, all keystrokes and keyboard combinations except **Ctrl-Alt-Del** are sent to the remote server being viewed.
- If a Video Viewer window is in Regular Desktop mode, Keyboard Pass-through mode can be used to control whether the remote server or local computer recognizes certain keystrokes or keystroke combinations.

Keyboard pass-through must be specified using the Session Options dialog box. When enabled, keyboard pass-through sends all keystrokes and keystroke combinations except **Ctrl-Alt-Del** to the remote server being viewed when the Video Viewer window is active. When the local desktop is active, keystrokes and keystroke combinations entered by the user affect the local computer.

NOTE: The **Ctrl-Alt-Delete** keyboard combination can be sent only to a remote server by using a macro.

NOTE: The Japanese keyboard **ALT-Han/Zen** keystroke combination is always sent to a remote server regardless of the Screen mode or keyboard pass-through setting.

To specify keyboard pass-through:

1. Select *Tools - Session Options* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Session Options* button.

   The Session Options dialog box appears.
2. Click the *General* tab.
3. Select *Pass-through all keystrokes in regular window mode*.
4. Click *OK* to save setting.

Using Macros

The AutoView 3100/3200 switch on-board web interface comes pre-configured with macros for the Windows and the Sun platforms.

To send a macro:

Select *Macros - <desired macro>* from the Video Viewer window menu.

-or-

Select the desired macro from the buttons available on the Video Viewer menu.

Saving the View

You can save the display of a Video Viewer either to a file or to the clipboard for pasting into a word processor or other program.

To capture the Video Viewer window to a file:

1. Select *File - Capture to File* from the Video Viewer window menu.
   -or-
   Click the *Capture to File* button.

   The Save As dialog box appears.
2. Enter a filename and choose a location to save the file.
3. Click *Save* to save the display to a file.

To capture the Video Viewer window to your clipboard:

Select *File - Capture to Clipboard* from the Video Viewer window menu.

-or-

Click the *Capture to Clipboard* button.

The image data is saved to the clipboard.

Closing a Video Viewer Window Session

To close a Video Viewer window session:

Select *File - Exit* from the Video Viewer window.

CHAPTER 6

Terminal Operations

The Console Menu

Each AutoView 3100/3200 switch may be configured at the appliance level through the Console menu interface accessed through the SETUP, CONSOLE or 10101 port. All terminal commands are accessed through a terminal or PC running terminal emulation software.

To connect a terminal to the AutoView 3100/3200 switch:

1. Using a null modem cable, connect a terminal or a PC that is running terminal emulation software (such as HyperTerminal®) to the SETUP, CONSOLE or 10101 port on the back panel of the AutoView 3100/3200 switch.

   The terminal settings are 9600 bits per second (bps), 8 bits, 1 stop bit, no parity and no flow control.

2. Turn on each target device and then turn on the AutoView 3100/3200 switch. When the AutoView 3100/3200 switch completes initialization, the Console menu will display the following message: “Press any key to continue.”

Network Configuration

To configure network settings using the Console menu:

1. When you turn on your AutoView 3100/3200 switch, the switch initializes for approximately one minute. After it completes initialization, press any key on the terminal or on the PC running the terminal emulation software to access the Console menu interface shown in Figure 6.1.

NOTE: The terminal may be connected at any time, even when the switch is already powered.

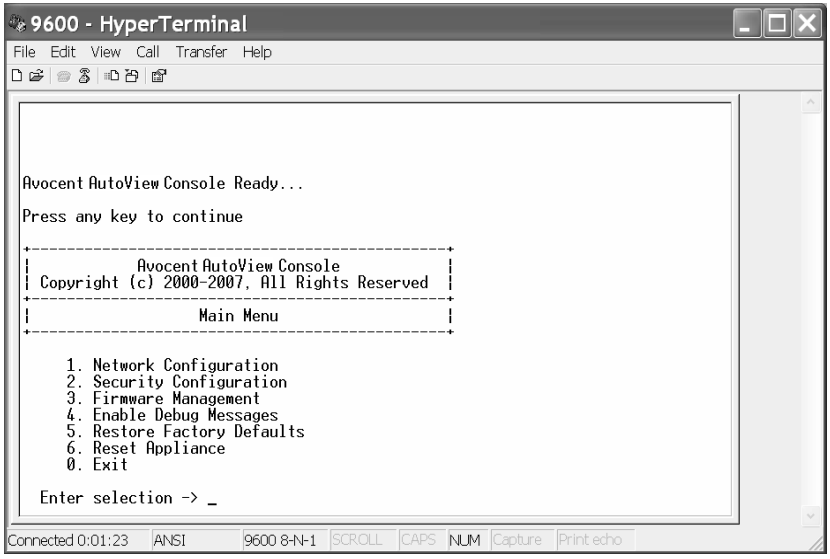
9600 - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
Avocent AutoView Console Ready...
Press any key to continue
Avocent AutoView Console
Copyright (c) 2000-2007, All Rights Reserved
Main Menu
1. Network Configuration
2. Security Configuration
3. Firmware Management
4. Enable Debug Messages
5. Restore Factory Defaults
6. Reset Appliance
0. Exit
Enter selection -> _
Connected 0:01:23 ANSI 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo

Figure 6.1: Console Main Menu

2. Once the Console Main menu displays, type the number corresponding to *Network Configuration* and press **Enter** to access the menu shown in Figure 6.2.

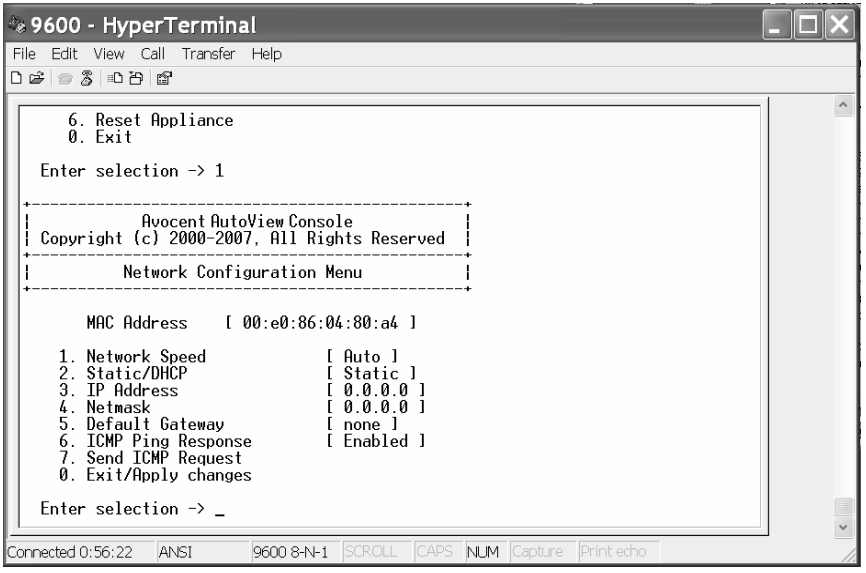
9600 - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
6. Reset Appliance
0. Exit
Enter selection -> 1
Avocent AutoView Console
Copyright (c) 2000-2007, All Rights Reserved
Network Configuration Menu
MAC Address [00:e0:86:04:80:a4]
1. Network Speed [Auto]
2. Static/DHCP [Static]
3. IP Address [0.0.0.0]
4. Netmask [0.0.0.0]
5. Default Gateway [none]
6. ICMP Ping Response [Enabled]
7. Send ICMP Request
0. Exit/Apply changes
Enter selection -> _
Connected 0:56:22 ANSI 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo

Figure 6.2: Network Configuration Menu

3. Type **1** and press **Enter** to set your network speed. For best performance, set the AutoView 3100/3200 switch at the same speed as the Ethernet switch to which it is attached. After you press **Enter**, you will be returned to the Network Configuration menu.
4. Type **2** and press **Enter** to select IPv4 mode, and whether you are using a static or Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) address.

   A static IP configuration may be used to provide a user-defined IP address, netmask or prefix length, and default gateway for the AutoView 3100/3200 switch.

   DHCP is a protocol that automates the configuration of TCP/IP-enabled computers. When DHCP is selected, the IP address, netmask or prefix length, and default gateway settings are automatically assigned to the AutoView 3100/3200 switch and may not be modified by an AutoView 3100/3200 switch user.

   If you are using the DHCP option, please configure your DHCP server to provide an IP address to the AutoView 3100/3200 switch and then skip to step 6.
5. Select the remaining options from the Network Configuration menu to finish the configuration of your AutoView 3100/3200 switch with an IP address, netmask or prefix length, default gateway and ping response.
6. Type **0** (zero) and press **Enter** to return to the Console Main menu.

Other Console Main Menu Options

Besides the Network Configuration option, the Console Main menu of the AutoView 3100/3200 switch features the following menu items: Security Configuration, Firmware Management, Enable Debug Messages, Restore Factory Defaults, Reset Appliance and Exit. Each menu item is discussed in this section.

Security Configuration

The Security Configuration menu allows you to enable or disable the Console Password using security for the console (access requires an Admin account).

Console Password

If this is enabled, access to the switch's Console Main menu will require an appliance administrator to log in.

Firmware Management

This menu contains the Flash Download selection. For more information, see *Flash Upgrades* section on page 71.

Enable Debug Messages

This menu option turns on console status messages. Because this can significantly reduce performance, you should only enable debug messages when instructed to do so by Avocent Technical Support. When you are finished viewing the messages, press any key to exit this mode.

Restore Factory Defaults

This menu option will restore all switch options to the default settings.

Reset Appliance

This menu option allows you to execute a soft reset of the AutoView 3100/3200 switch.

Exit

This menu selection will return you to the ready prompt. If the Console menu interface password is enabled, you must exit the Console Main menu so that the next user will be prompted with the Username and Password login screen.

APPENDICES

Appendix A: Flash Upgrades

The AutoView 3100/3200 switch Flash upgrade feature allows you to update your appliance with the latest firmware available. This update can be performed using a Trivial File Transfer Protocol (TFTP) server or using the on-board web interface.

After the Flash memory is reprogrammed with the upgrade, the AutoView 3100/3200 switch performs a soft reset, which terminates all IQ module sessions. A target device experiencing an IQ module firmware update may not display, or may display as disconnected. The target device will appear normally when the Flash update is completed.

NOTE: During an upgrade, the IQ module status indicator in the OSCAR interface Main dialog box is yellow.

CAUTION: Disconnecting an IQ module during a firmware update or cycling power to the target device will render the module inoperable and require the IQ module to be returned to the factory for repair.

Using the Console menu interface

To upgrade the AutoView 3100/3200 switch firmware using the Console menu interface:

NOTE: You may only update the AutoView 3100/3200 switch firmware using the Console menu interface when using IPv4 mode.

NOTE: If you do not have a TFTP server, you can find several shareware and freeware programs on the Internet that you can download and install.

1. Visit http://www.avocent.com/support and download the latest Flash firmware from Avocent.
2. Save the Flash upgrade file to the appropriate directory on the TFTP server.
3. Use the null modem cable to connect a terminal or PC running terminal emulation software (such as HyperTerminal) to the SETUP, CONSOLE or 10101 port on the back panel of the AutoView 3100/3200 switch. The terminal should be set to 9600 bps, 8 bits, 1 stop bit, no parity and no flow control.
4. If the AutoView 3100/3200 switch is not on, turn it on now. After approximately one minute, press any key to access the Console Main menu.
5. Select the *Firmware Management* option from the Console Main menu.

NOTE: The current version of your firmware will be displayed on the Firmware Management menu.

6. Type **1** and press **Enter** to access Flash Download.
7. Type the IP address of your TFTP server and press **Enter**.
8. Enter the name of the file that you downloaded from the Avocent web site.

9. Confirm the TFTP download by typing a **y** or **yes** and pressing **Enter**.
10. The AutoView 3100/3200 switch will begin the Flash upgrade process. On-screen indicators will display the upgrade progress. When the upload is complete, the AutoView 3100/3200 switch will reset and upgrade the internal subsystems.
11. Once the upgrade is complete, the login screen will appear.

Using the on-board web interface

This method utilizes an HTTP binary upload and does not require the use of a TFTP server. To upgrade the firmware, you will download the upgrade file to the client computer from which you will initiate the firmware upgrade.

To upgrade the AutoView 3100/3200 switch firmware:

1. From the side navigation bar, select *Appliance - Overview.* The Appliance Overview window appears.
2. Click *Tools - Upgrade Appliance*. The Upgrade Firmware File window appears.
3. Click *Browse* to specify the location of the firmware upgrade file.
4. Click *Upgrade.*

Recovering from a failed Flash upgrade

NOTE: If the green power LED on the front and back panel of the switch blinks continuously, the switch is in recovery mode.

To recover from a failed Flash upgrade:

1. Visit http://www.avocent.com/support and download the latest Flash firmware from Avocent.
2. Save the Flash upgrade file to the appropriate directory on the TFTP server.
3. Set up the TFTP server with the server IP address 10.0.0.3.
4. Rename the downloaded file the appropriate name from the following list and place it into the TFTP root directory of the TFTP server:
   - AutoView 3100/3200
5. If the AutoView 3100/3200 switch is not on, turn it on now.
6. The recovery process should start automatically.

Appendix B: Using Serial IQ Modules

The serial IQ module is a serial-to-VGA converter that allows VT100-capable devices to be viewed from the AutoView 3100/3200 switch local port or, the on-board web interface. The actual serial data is not accessed, but is merely displayed. All serial data coming from the target device is displayed in a VT100 window, placed into a video buffer and sent to the AutoView 3100/3200 switch as though it came from a VGA target. Likewise, keystrokes entered on a keyboard are sent to the attached device as though they were typed on a VT100 terminal.

Serial IQ module modes

The following modes can be accessed from the serial IQ module:

- On-Line: This mode enables you to send and receive serial data.
- Configuration: This mode enables you to specify AutoView 3100/3200 switch communication parameters, the appearance of the Terminal Applications menu and key combinations for specific actions and macros.
- History: This mode enables you to review serial data.

Configuring the serial IQ module

NOTE: The serial IQ module is a DCE device and only supports VT100 terminal emulation.

Pressing **Ctrl-F8** will activate the Configuration screen of the IQ module's Terminal Applications menu, which enables you to configure your serial IQ module.

NOTE: When any Terminal Applications menu is active, pressing **Enter** saves changes and returns you to the previous screen. Pressing **Escape** returns you to the previous screen without saving changes.

Within the Terminal Applications menu's Configuration screen, you can modify the following options:

- Baud Rate: This option allows you to specify the serial port communications speed. Available options are 300, 1200, 2400, 9600, 19,200, 34,800, 57,600 or 115,200 bps. The default value is 9600.
- Parity: This option allows you to specify the serial port's communications parity. Available options are EVEN, ODD or NONE. The default value is NONE.
- Flow Control: This option allows you to specify the type of serial flow control. Available options are NONE, XOn/XOff (software) and RTS/CTS (hardware). The default value is NONE. If you select a bps rate of 115,200, the only available flow control is RTS/CTS (hardware).
- AutoView 3100/3200/CD Mode: This option allows you to control how the AutoView 3100/3200 switch and CD lines operate. Available options are Always on and Toggle. When in Toggle mode, AutoView 3100/3200 and CD lines are turned off for one-half second and then turned on each time a module is selected or deselected. The default value is Always on.

- Enter Sends: This option enables you to specify the keys that are transmitted when **Enter** is pressed. Available options are <CR> (Enter), which moves the cursor to the left side of the screen, or <CR><LF> (Enter-Linefeed), which moves the cursor to the left side of the screen and down one line.
- Received: This option enables you to specify how the module translates a received **Enter** character. Available options are <CR> (Enter) or <CR><LF> (Enter-Linefeed).
- Background: This option changes the screen's background color. The currently-selected color displays in the option line as it is changed. Available colors are Black, Light Grey, Yellow, Green, Teal, Cyan, Blue, Dark Blue, Purple, Pink, Orange, Red, Maroon and Brown. The default color is Black. This value cannot be identical to the Normal Text or Bold Text value.
- Normal Text: This option changes the screen's normal text color. The currently-selected color displays in the option line as it is changed. Available colors are Grey, Light Grey, Yellow, Green, Teal, Cyan, Blue, Dark Blue, Purple, Pink, Orange, Red, Maroon and Brown. The default color is Grey. This value cannot be identical to the Bold Text or Background value.
- Bold Text: This option changes the screen's bold text color. The currently-selected color displays in the option line as it is changed. Available colors are White, Yellow, Green, Teal, Cyan, Blue, Dark Blue, Purple, Pink, Orange, Red, Maroon, Brown and Light Grey. The default color is White. This value cannot be identical to the Normal Text or Background value.
- Screen Size: This option allows you to specify the screen's text width size. Available values are widths of 80 columns or 132 columns. The length for both widths is 26 lines.

The following options for the Terminal Application menu's Configuration screen enable you to define the function keys that will perform a selected action. To specify a new function key, press and hold the **Ctrl** key, then press the function key that you want to associate with the action. For example, if you want to change the Configuration (Config) Key Sequences option from <CTRL-F8> to <CTRL-F7>, press and hold the **Ctrl** key and then press **F7**.

- Config Key Sequences: This option allows you to define the key combination that makes the Terminal Application menu's Configuration screen appear. The default key sequence is **Ctrl-F8**.
- On-Line Key Sequence: This option allows you to define the key sequence that displays the On-Line mode. The default key sequence is **Ctrl-F10**.
- Help Key Sequence: This option allows you to define the key combination that displays the Help System screen. The default key sequence is **Ctrl-F1**.
- History Key Sequence: This option allows you to define the key combination that enables History mode. The default key sequence is **Ctrl-F9**.
- Clear History Key Sequence: This option allows you to define the key combination that clears the history buffer while in History mode. The default key sequence is **Ctrl-F11**.
- Break Key Sequence: This option allows you to configure the key combination that generates a break condition. The default key sequence is **Alt-B**.

To configure a serial IQ module:

1. Press **Ctrl-F8**. The Configuration Screen will appear.
2. Select a parameter to change. You can navigate the Configuration Screen using the **Up Arrow** and **Down Arrow** keys.
3. Modify the selected value using the **Left Arrow** and **Right Arrow** keys.
4. Repeat steps 2 and 3 to modify additional values.
5. Press **Enter** to save your changes and exit the Configuration Screen.
   -or-
   Press **Escape** to exit the Configuration Screen without saving the changes.

Creating a serial IQ module macro

Pressing the **Page Down** key when the Terminal Applications menu's Configuration screen is displayed will provide access to the Macro Configuration screen. The serial IQ module can be configured with up to 10 macros. Each macro can be up to 128 characters in length.

To create a macro:

1. Select the serial IQ module you wish to configure and press **Ctrl-F8** to activate the Terminal Applications menu's Configuration screen.
2. When the Terminal Applications menu appears, press **Page Down** to view the Macro Configuration screen. The Macro Configuration screen shows the 10 available macros and the associated key sequences, if any, for each.
3. Using the **Up Arrow** and **Down Arrow** keys, scroll to an available macro number and highlight the listed keystroke sequence. Type the new macro keystroke sequence over the default. Any combination of **Ctrl** or **Alt** and a single key may be used. When you have finished entering the keystroke sequence that will activate the new macro, press the **Down Arrow** key.
4. On the line below the macro keystroke sequence you just entered, type the keystroke sequence that you wish the macro to perform.
5. Repeat steps 3 and 4 to configure additional macros.
6. When finished, press **Enter** to return to the previous screen.

Using History mode

History mode allows you to examine the contents of the history buffer, which contains the events that have occurred.

The serial IQ module maintains a buffer containing 240 lines minimum, or 10 screens, of output. When the history buffer is full, it will add new lines at the bottom of the buffer and delete the oldest lines at the top of the buffer.

NOTE: The Config Key Sequence, On-Line Key Sequence and Clear History Key Sequence used in the following procedure are the default values. These key combinations can be changed using the Terminal Applications menu.

To use History mode:

1. Press **Ctrl-F9**. The mode will display as History.
2. Press one of the following key combinations to perform the indicated action:
   - **Home**: Move to the top of the buffer.
   - **End**: Move to the bottom of the buffer.
   - **Page Up**: Move up one buffer page.
   - **Page Down**: Move down one buffer page.
   - **Up Arrow**: Move up one buffer line.
   - **Down Arrow**: Move down one buffer line.
   - **Ctrl-F8**: Enters Configuration mode. The Configuration screen will appear.
   - **Ctrl-F9**: While in Configuration mode, returns to the previous screen with History mode enabled.
   - **Ctrl-F10**: While in Configuration mode, returns to the previous screen with On-Line mode enabled.
   - **Ctrl-F11**: Clears the history buffer. If you choose this option, a warning screen will appear. Press **Enter** to delete the history buffer or **Escape** to cancel the action. The previous screen will reappear.
3. When finished, press **Ctrl-F10** to exit History mode and return to On-Line mode.

Serial IQ module pinouts

Table B.1 lists the pinouts for the serial IQ module.

Table B.1: Serial IQ Module Pinouts

DB9-F Pin	Host Signal Name Description	Signal Flow	SRL Signal Name Description
1	DCD - Data Carrier Detect	Out of SRL	DTR - Data Terminal Ready
2	RXD - Receive Data	Out of SRL	TXD - Transmit Data
3	TXD - Transmit Data	In to SRL	RXD - Receive Data
4	DTR - Data Terminal Ready	In to SRL	AutoView 3100/3200 - Data Set Ready
5	GND - Signal Ground	N/A	GND - Signal Ground
6	AutoView 3100/3200 - Data Set Ready	Out of SRL	DTR - Data Terminal Ready
7	RTS - Request to Send	In to SRL	CTS - Clear to Send
8	CTS - Clear to Send	Out of SRL	RTS - Request to Send
9	N/C - Not Connected	N/A	N/C - Not Connected

Appendix C: UTP Cabling

This appendix discusses various aspects of connection media. The performance of an AutoView 3100/3200 switching system depends on high quality connections. Poor quality or poorly installed or maintained cabling can diminish AutoView 3100/3200 system performance. AutoView 3100/3200 switching systems utilize UTP cabling.

NOTE: This appendix is for information purposes only. Please consult with your local code officials and/or cabling consultants prior to any installation.

UTP copper cabling

The following are basic definitions for the three types of UTP cabling that the AutoView 3100/3200 switch supports:

- CAT 5 UTP (4-pair) high performance cable consists of twisted pair conductors, used primarily for data transmission. The twisting of the pairs gives this cable some immunity from the infiltration of unwanted interference. CAT 5 cable is generally used for networks running at 10 or 100 Mbps.
- CAT 5E (enhanced) cable has the same characteristics as CAT 5, but is manufactured to somewhat more stringent standards.
- CAT 6 cable is manufactured to tighter requirements than CAT 5E cable. CAT 6 has higher measured frequency ranges and significantly better performance requirements than CAT 5E cable at the same frequencies.

Wiring standards

There are two supported wiring standards for 8-conductor (4-pair) RJ-45 terminated UTP cable: EIA/TIA 568A and B. These standards apply to installations utilizing CAT 5, 5E and 6 cable specifications. The AutoView 3100/3200 switching system supports either of these wiring standards. Table C.1 describes the standards for each pin.

Table C.1: UTP Wiring Standards

Pin	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
1	white/green	white/orange
2	green	orange
3	white/orange	white/green
4	blue	blue
5	white/blue	white/blue
6	orange	green
7	white/brown	white/brown

Table C.1: UTP Wiring Standards (Continued)

Pin	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
8	brown	brown

Cabling installation, maintenance and safety tips

The following is a list of important safety considerations that should be reviewed prior to installing or maintaining your cables:

- Keep all UTP runs to a maximum of 100 feet each.
- Maintain the twists of the pairs all the way to the point of termination, or no more that one-half inch untwisted. Do not skin off more than one inch of jacket while terminating.
- If bending the cable is necessary, make it gradual with no bend sharper than a one inch radius. Allowing the cable to be sharply bent or kinked can permanently damage the cable's interior.
- Dress the cables neatly with cable ties, using low to moderate pressure. Do not over tighten the ties.
- Cross-connect cables where necessary, using rated punch blocks, patch panels and components. Do not splice or bridge the cable at any point.
- Keep the UTP cable as far away as possible from potential sources of EMI, such as electrical cables, transformers and light fixtures. Do not tie the cables to electrical conduits or lay the cables on electrical fixtures.
- Always test every installed segment with a cable tester. "Toning" alone is not an acceptable test.
- Always install jacks so as to prevent dust and other contaminants from settling on the contacts. The contacts of the jack should face up on the flush mounted plates, or left/right/down on surface mount boxes.
- Always leave extra slack on the cables, neatly coiled in the ceiling or nearest concealed location. Leave at least five feet at the work outlet side and 15 feet at the patch panel side.
- Choose either 568A or 568B wiring standard before beginning. Wire all jacks and patch panels for the same wiring scheme. Don't mix 568A and 568B wiring in the same installation.
- Always obey all local and national fire and building codes. Be sure to firestop all the cables that penetrate a firewall. Use plenum rated cable where it is required.

Appendix D: Technical Specifications

Table D.1: AutoView 3100/3200 Switch Product Specifications

Server Ports	
Number	16
Type	PS/2, Sun, USB and Serial
Connectors	8-pin modular
Sync Types	Separate horizontal and vertical
Plug and Play	DDC2B
Video Resolution	640 x 480 @ 60 Hz 800 x 600 @ 75 Hz 960 x 700 @ 75 Hz 1024 x 768 @ 75 Hz 1280 x 1024 @ 75 Hz
Supported Cabling	4-pair UTP CAT 5 or CAT 6, 100 feet (30 meters) maximum length
Dimensions	
Form Factor	1-U rack mountable
Height x Width x Depth	1.72 x 17.00 x 10.98 in (4.37 x 43.18 x 27.88 cm)
Weight (without cables)	7.3 lbs (3.31 kg)
SETUP Port	
Number	1
Type	RS-232 serial
Connector	DB9 male
Network Connection	
Number	1
Type	10/100/1000 Ethernet
Connector	8-pin modular
Local Port	
Number	1

Table D.1: AutoView 3100/3200 Switch Product Specifications (Continued)

Type	PS/2, USB and VGA
USB Device Port	
Number	4
Type	USB 1.1
Power Supply	
Type	Internal
Power	AutoView 3100: 11.0 W AutoView 3200: 13.0 W
Heat Dissipation	AutoView 3100: 37.5 BTU/hr AutoView 3200: 44.4 BTU/hr
AC-input Range	100 - 240 VAC
AC Frequency	50 - 60 Hz autosensing
AC-input Current Rating	0.5 A
AC-input Power (maximum)	40 W
AC-input Cable	18 AWG three-wire cable, with a three-lead IEC-320; receptacle on the power supply end and a country-dependent plug on the power resource end
Ambient Atmospheric Condition Ratings	
Temperature	32 to 104 degrees Fahrenheit (0 to 40 degrees Celsius) operating; -4 to 158 degrees Fahrenheit (-20 to 70 degrees Celsius) nonoperating
Humidity	10 - 95% noncondensing
Safety and EMC Standards Approvals and Markings	UL, FCC, cUL, ICES-003, CE, GS, VCCI, MIC, C-Tick, GOST Safety certifications and EMC certifications for this product are obtained under one or more of the following designations: CMN (Certification Model Number), MPN (Manufacturer's Part Number) or Sales Level Model designation. The designation that is referenced in the EMC and/or safety reports and certificates are printed on the label applied to this product.

Appendix E: Sun Advanced Key Emulation

Certain keys on a standard Type 5 (US) Sun keyboard can be emulated by key press sequences on a PS/2 keyboard. To enable Sun Advanced Key Emulation mode and use these keys, press and hold **Ctrl+Shift+Alt** and then press the **Scroll Lock** key. The *Scroll Lock* LED blinks. Use the indicated keys in Table E.1 as you would use the advanced keys on a Sun keyboard.

Table E.1: Sun Key Emulation

Sun Key (US)	PS/2 Key to Enable Sun Key Emulation
Compose	Application(1)
Compose	keypad
Power	F11
Open	F7
Help	Num Lock
Props	F3
Front	F5
Stop	F1
Again	F2
Undo	F4
Cut	F10
Copy	F6
Paste	F8
Find	F9
Mute	keypad /
Vol.+	keypad +
Vol.-	keypad -
Command (left)(2)	F12
Command (left)(2)	Win (GUI) left (1)
Command (right)(2)	Win (GUI) right (1)

(1)Windows 95 104-key keyboard.
(2)The Command key is the Sun Meta (diamond) key.

For example: For **Stop + A**, press and hold **Ctrl+Shift+Alt** and press Scroll Lock, then **F1 + A**.

These key combinations will work with the serial USB IQ module (if your Sun system comes with a USB port) as well as the Sun VSN and WSN IQ modules. With the exception of **F12**, these key combinations are not recognized by Microsoft Windows. Using **F12** performs a Windows key press.

When finished, press and hold **Ctrl+Shift+Alt** and then press the **Scroll Lock** key to toggle Sun Advanced Key Emulation mode off.

Special considerations for Japanese Sun USB and Korean Sun USB keyboards (USB IQ modules only)

Japanese Sun USB and Korean Sun USB keyboards assign usage IDs for certain keys that differ from standard USB usage IDs. If USB IQ modules are attached to your Sun servers, the Han/Zen and Katakana/Hiragana keys on Japanese Sun USB keyboards and Hangul and Hanja keys on Korean Sun USB keyboards must be accessed using alternate keystrokes.

Due to these keyboard-specific differences, keyboard mapping inconsistencies may be encountered when switching between target devices using Sun VSN and WSN IQ modules and target devices using USB IQ modules. These keys function normally if your Sun servers are attached to the AutoView 3100/3200 switch using a VSN or WSN IQ module.

Table E.2 lists the keyboard mapping that will take place when a USB IQ module is used in this setting.

Table E.2: PS/2-to-USB Keyboard Mappings

PS/2 Keyboard	USB Usage ID	Sun USB Keyboard	Korean Sun USB Keyboard	Japanese Sun USB Keyboard
Right-Alt	0xE6	AltGraph	Hangul	Katakana/Hiragana
Windows Application	0x65	Compose	Hanja	Compose
Hangul	0x90	N/A	N/A	N/A
Hanja	0x91	N/A	N/A	N/A
Katakana/Hiragana	0x88	N/A	N/A	Han/Zen
Han/Zen	0x35	` ~	` ~	N/A

Appendix F: Technical Support

Our Technical Support staff is ready to assist you with any installation or operating issues you encounter with your Avocent product. If an issue should develop, follow the steps below for the fastest possible service.

To resolve an issue:

1. Check the pertinent section of this manual to see if the issue can be resolved by following the procedures outlined.
2. Check our web site at www.avocent.com/support to search the knowledge base or use the online service request.
3. Call the Avocent Technical Support location nearest you.

Commutateur AutoView® 3100/3200

Guide d’installation et d’utilisation

Avocent, le logo Avocent, The Power of Being There, AutoView, DSView, Dambrackas Video Compression et OSCAR sont des marques déposées d’Avocent Corporation ou de ses filiales. Toutes les autres marques sont la propriété exclusive de leurs détenteurs respectifs.

© 2007 Avocent Corporation. Tous droits réservés. 590-640-616D

Instructions

Ce symbole est destiné à attirer votre attention sur la présence de consignes importantes liées au fonctionnement et à la maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le matériel.

Tension dangereuse

Ce symbole est destiné à vous avertir de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil pouvant être suffisamment élevées pour constituer un risque de choc électrique pour les individus.

Sous tension

Ce symbole indique que la commande principale de marche/arrêt est sur marche.

Hors tension

Ce symbole indique que la commande principale de marche/arrêt est sur arrêt.

Raccordement de protection à la terre

Ce symbole indique que l'équipement doit être relié à la terre avant d'être branché.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des figures ..... **vii**

Liste des tableaux ..... **ix**

Chapitre 1 : Présentation du produit **1**

Caractéristiques et avantages *1*

Réduction de l'encombrement dû aux câbles *1*

Accès au commutateur AutoView 3100/3200 via un réseau TCP/IP standard *2*

Chapitre 2 : Installation **5**

Connectivité du commutateur AutoView 3100/3200 ..... *5*

Installation *5*

Démarrage *7*

Configuration de votre réseau *8*

Montage en rack d'un commutateur AutoView 3100/3200 ..... *8*

Consignes de sécurité relatives au montage en rack *8*

Connexion du commutateur AutoView 3100/3200 ..... *9*

Configuration du commutateur AutoView 3100/3200 ..... *11*

Configuration du serveur Web intégré *11*

Connexion à l'interface Web intégrée via un pare-feu *11*

Vérification des connexions *13*

Commutateur AutoView 3100/3200 ..... *13*

Modules IQ et IQ série *13*

Réglage des paramètres de la souris sur les équipements cibles *13*

Chapitre 3 : Fonctionnement de la voie locale **15**

Opérations de base *15*

Affichage et sélection des voies et des serveurs *15*

Sélection d'un équipement cible *15*

Commutation logicielle *16*

Visualisation de l'état du système de commutation AutoView 3100/3200 ..... *16*

Navigation dans l'interface OSCAR *17*

Fonctions de la boîte de dialogue Principal *18*

Gestion d'une session KVM *19*

Fonctions de la boîte de dialogue Configuration *19*
Modification de l'affichage *21*
Contrôle de l'indicateur d'état *22*
Sélection des équipements cibles pour la diffusion *24*
Sélection des équipements cibles pour le mode de balayage *25*
Configuration des options de l'économiseur d'écran de la voie locale *27*
Configuration du paramètre régional du clavier *28*
Attribution des types d'équipements *29*
Attribution de noms aux équipements cibles *31*
Fonctions de la boîte de dialogue Commandes *33*
Activation ou désactivation de la diffusion *34*
Activation ou désactivation du mode de balayage *34*
Visualisation et déconnexion des utilisateurs *35*
Affichage des informations relatives à la version *36*
Réinitialisation du clavier et de la souris PS/2 ..... *38*
Envoi d'une requête ping *39*

Chapitre 4 : Utilisation de l'interface Web 41

Interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 ..... *41*
Visualisation et sélection des voies et des serveurs *42*
La fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 s'affiche *42*
Utilisation de la barre de navigation latérale *43*
Utilisation de la barre d'options supérieure *44*
Lancement d'une session KVM *45*
Gestion de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 ..... *45*
Mise à jour des modules IQ *45*
Gestion des comptes locaux *46*
Gestion des propriétés des équipements *47*
Redémarrage du matériel *49*
Gestion des comptes locaux *49*
Niveaux d'accès *49*
Niveaux de préemption *51*

Gestion des propriétés des équipements *51*
Affichage et modification des paramètres de configuration du matériel *51*
Modes de requête du matériel et de l'équipement cible *52*
Configuration d'Active Directory pour la transmission de requêtes *55*

Chapitre 5 : Visualiseur vidéo 57

Fenêtre du visualiseur vidéo *57*
Lancement d'une session KVM *58*
Expiration de session *58*
Caractéristiques de la fenêtre du visualiseur vidéo *58*
Modification de la barre d'outils *60*
Réglage de la taille de la fenêtre *60*
Réglage de l'affichage *61*
Réglage de la profondeur d'échantillonnage *62*
Réglage vidéo supplémentaire *63*
Paramètres vidéo cibles *65*
Contraste et luminosité *65*
Seuils de détection *65*
Seuil de bruit des blocs et des pixels *65*
Réglage vidéo automatique *66*
Actualisation de l'image *66*
Modèle d'essai vidéo *66*
Réglage des options de la souris *66*
Type de curseur *66*
Mise à l'échelle de la souris *68*
Paramètres vidéo spécifiques aux fournisseurs *69*
Alignement et synchronisation de la souris *69*
Transmission des frappes au clavier *69*
Utilisation de macros *70*
Enregistrement de l'image *70*
Fermeture d'une session du visualiseur vidéo *71*

Chapitre 6 : Utilisation du terminal 73

Menu de la console 73
Configuration du réseau 73
Autres options du menu principal de la console 75
Configuration de la sécurité 75
Gestion du firmware 75
Activation des messages de débogage 76
Rétablir les paramètres par défaut 76
Réinitialisation du matériel 76
Quitter 76

Annexes 77

Annexes A : Mises à jour Flash 77
Annexes B : Utilisation des modules IQ série 79
Annexes C : Câblage UTP 84
Annexes D : Spécifications techniques 86
Annexes E : Émulation des touches avancées du clavier Sun 88
Annexes F : Assistance technique 90

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 : Exemple de configuration du commutateur AutoView 3100/3200 2
Figure 2.1 : Configuration typique du commutateur AutoView 3100/3200 6
Figure 2.2 : Schéma de montage du commutateur AutoView 3100/3200 9
Figure 2.3 : Configuration typique avec pare-feu du commutateur AutoView 3100/3200 12
Figure 3.1 : Boîte de dialogue Principal de l'interface OSCAR 19
Figure 3.2 : Boîte de dialogue Configuration de l'interface OSCAR 20
Figure 3.3 : Boîte de dialogue Menu de l'interface OSCAR 21
Figure 3.4 : Boîte de dialogue Indicateur de l'interface OSCAR 23
Figure 3.5 : Boîte de dialogue Fixer position 23
Figure 3.6 : Boîte de dialogue Diffusion de l'interface OSCAR 24
Figure 3.7 : Boîte de dialogue Balayage de l'interface OSCAR 26
Figure 3.8 : Boîte de dialogue Écon. d'écran de l'interface OSCAR 27
Figure 3.9 : Boîte de dialogue Clavier de l'interface OSCAR 29
Figure 3.10 : Boîte de dialogue Équipements de l'interface OSCAR 30
Figure 3.11 : Boîte de dialogue Modif. équip. de l'interface OSCAR 31
Figure 3.12 : Boîte de dialogue Noms de l'interface OSCAR 32
Figure 3.13 : Boite de dialogue Modifier nom de l'interface OSCAR 32
Figure 3.14 : Boîte de dialogue Commandes de l'interface OSCAR 34
Figure 3.15 : Boîte de dialogue État utilisateur de l'interface OSCAR 35
Figure 3.16 : Boîte de dialogue Déconnexion de l'interface OSCAR 36
Figure 3.17 : Boîte de dialogue Version de l'interface OSCAR 37
Figure 3.18 : Boîte de dialogue Sélection AVRIQ 37
Figure 3.19 : Boîte de dialogue Version AVRIQ 38
Figure 3.20 : Boîte de dialogue Ping de l'interface OSCAR 39
Figure 4.1 : Fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 d'Avocent. 43
Figure 4.2 : Active Directory - Utilisateur KVM 53
Figure 4.3 : Active Directory - Administrateur de matériel KVM 54
Figure 4.4 : Groupes définis dans Active Directory 55
Figure 5.1 : Fenêtre du visualiseur vidéo (mode d'affichage normal) 59
Figure 5.2 : Boîte de dialogue Réglage vidéo manuel 64

Figure 5.3 : Curseurs local et distant affichés dans la fenêtre du visualiseur vidéo 67
Figure 6.1 : Menu principal de la console 74
Figure 6.2 : Menu Configuration réseau 74

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 : Description de la Figure 1.1 3
Tableau 2.1 : Description de la Figure 2.1 7
Tableau 2.2 : Voies et fonctions TCP du commutateur AutoView 3100/3200 11
Tableau 2.3 : Description de la Figure 2.3 12
Tableau 3.1 : Symboles d'état utilisés dans l'interface OSCAR 16
Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR 17
Tableau 3.3 : Fonctions de la boîte de dialogue Principal 19
Tableau 3.4 : Fonctions de configuration de l'interface OSCAR 20
Tableau 3.5 : Indicateurs d'état de l'interface OSCAR 22
Tableau 3.6 : Commandes permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles 33
Tableau 4.1 : Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge par l'interface Web intégrée 41
Tableau 4.2 : Description de la Figure 4.1 43
Tableau 4.3 : Affichage des informations relatives au matériel 48
Tableau 4.4 : Opérations autorisées par niveau d'accès 50
Tableau 4.5 : Affichage des informations relatives au matériel 51
Tableau 5.1 : Description de la figure 5.1 59
Tableau 5.2 : Description de la Figure 5.2 64
Tableau 5.3 : Description de la figure 5.3 67
Tableau B.1 : Broches du module IQ série 83
Tableau C.1 : Normes de câblage UTP 84
Tableau D.1 : Spécifications produit du commutateur AutoView 3100/3200 86
Tableau E.1 : Émulation des touches du clavier Sun 88
Tableau E.2 : Mappages de touches PS/2-USB 89

CHAPITRE 1

Présentation du produit

Caractéristiques et avantages

Les commutateurs Avocent AutoView® 3100/3200 allient les technologies numérique et analogique afin de permettre un contrôle flexible et centralisé des serveurs de datacenters et de faciliter le fonctionnement, l'activation et la maintenance des sites distants ne disposant pas d'opérateurs formés. Ils permettent à nos clients de bénéficier d'une réduction significative du volume des câbles, d'un accès à distance sécurisé et d'une gestion flexible des serveurs depuis n'importe quel endroit, à n'importe quel moment.

La gamme de commutateurs AutoView 3100/3200 KVM propose différentes options selon le modèle :

- Un commutateur KVM (Keyboard, Video and Mouse) montable en rack et configurable pour une connectivité analogique (locale) ou numérique (distante).
- Une résolution vidéo atteignant jusqu'à 1 280 x 1 024 pour les utilisateurs distants.
- Une qualité vidéo améliorée atteignant jusqu'à 1 600 x 1 200 pour les utilisateurs locaux par l'intermédiaire des voies vidéo.
- Un accès aux équipements cible par les voies LAN 10/100 ou 1000BaseT (certains modèles)

Les commutateurs AutoView 3100/3200, qui fonctionnent sur IP, offrent un contrôle et une administration flexibles des équipements cibles depuis partout dans le monde.

Réduction de l'encombrement dû aux câbles

La densité des serveurs augmente sans cesse et l'encombrement des câbles reste l'un des principaux problèmes des administrateurs de réseau. Le commutateur AutoView 3100/3200 réduit considérablement le volume de câbles KVM dans le rack grâce au module IQ innovant et au câblage UTP (à paires torsadées non blindées) ou à l'option de câblage IAC (câble d'accès intégré). Ceci permet d'obtenir une densité de serveurs plus élevée tout en offrant une meilleure circulation de l'air et une meilleure capacité de refroidissement.

NOTA : Toute référence dans ce document aux modules IQ renvoie automatiquement au module AVRIQ. Les commutateurs AutoView 3100/3200 prennent en charge les modules AVRIQ, DSRIQ et DSAVIQ, ainsi que les câbles IAC (câbles d'accès intégré) d'Avocent.

Le module IQ et les câbles IAC sont alimentés directement par le serveur et offrent la fonction Keep Alive même si le commutateur n’est pas sous tension.

Le module IQ série est un équipement DCE servant d’interface principale entre un équipement série et un commutateur AutoView 3100/3200. Il permet l’émulation de terminal VT100, la suppression des interruptions et l’historique des voies sous un format modulaire compact et pratique.

Accès au commutateur AutoView 3100/3200 via un réseau TCP/IP standard

Les commutateurs AutoView 3100/3200 d’Avocent offrent un contrôle et un accès sans agent. Aucun logiciel ou pilote particulier n’est nécessaire sur les ordinateurs reliés ou clients.

NOTA : Le client se connecte au commutateur AutoView 3100/3200 à l’aide d’un navigateur Internet.

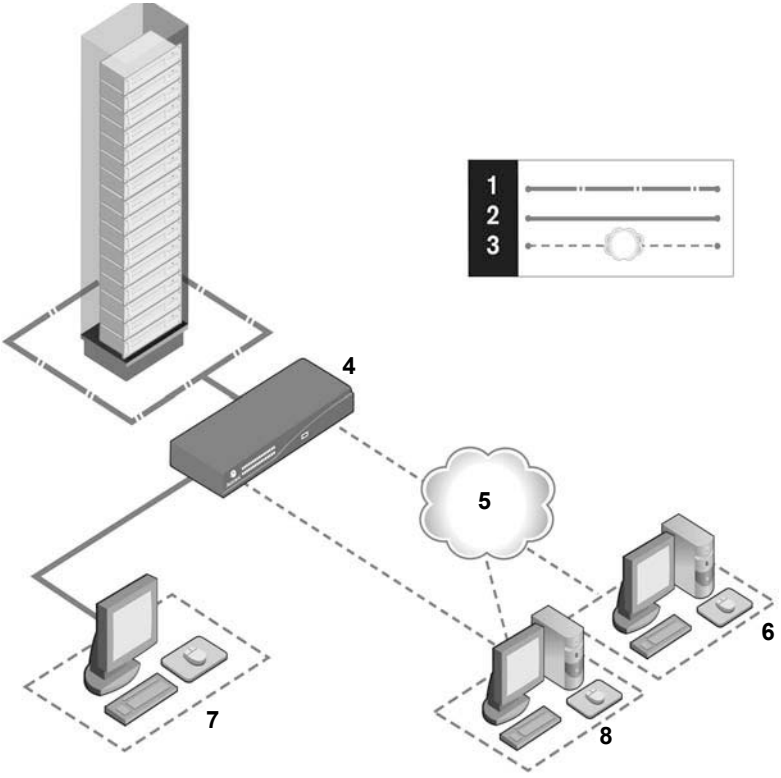

Figure 1.1 : Exemple de configuration du commutateur AutoView 3100/3200

Tableau 1.1 : Description de la Figure 1.1

Numéro	Description	Numéro	Description
1	Connexion CAT 5	**5**	Ethernet
2	Connexion KVM au commutateur	**6**	Utilisateur numérique (ordinateur équipé d'un navigateur Internet)
3	Connexion IP distante	**7**	Utilisateur analogique (interface graphique utilisateur OSCAR)
4	Commutateur AutoView 3100/3200	**8**	Utilisateur numérique (ordinateur équipé d'un navigateur Internet)

CHAPITRE 2

Installation

Connectivité du commutateur AutoView 3100/3200

Un système de commutation AutoView 3100/3200 transmet les données du clavier, de la vidéo et de la souris entre les opérateurs et les équipements cible connectés au commutateur et reliés au réseau via une connexion Ethernet ou modem.

Le commutateur AutoView 3100/3200 utilise le protocole TCP/IP via une connexion Ethernet. Bien qu'Ethernet 10BaseT puisse être utilisé, Avocent recommande un réseau dédié 100BaseT, voire même 1000BaseT pour les commutateurs compatibles.

Installation

Procédez comme suit pour configurer et installer un commutateur AutoView 3100/3200 :

- Déballez le commutateur et assurez-vous que tous les éléments sont présents et en bon état.
- Effectuez tous les branchements entre la source d'alimentation électrique, le commutateur, les équipements cibles, la connexion Ethernet et la connexion modem facultative.
- Mettez l'ensemble sous tension et vérifiez que toutes les connexions fonctionnent.
- Configurez l'adresse IP du commutateur AutoView 3100/3200 à l'aide de l'interface de menu du port console.
- Utilisez l'interface Web intégrée pour configurer le commutateur AutoView 3100/3200.
- Effectuez les réglages nécessaires au niveau des paramètres de la souris.

La Figure 2.1 donne un exemple d'une configuration typique du commutateur AutoView 3100/3200. Les descriptions se trouvent dans le Tableau 2.1.

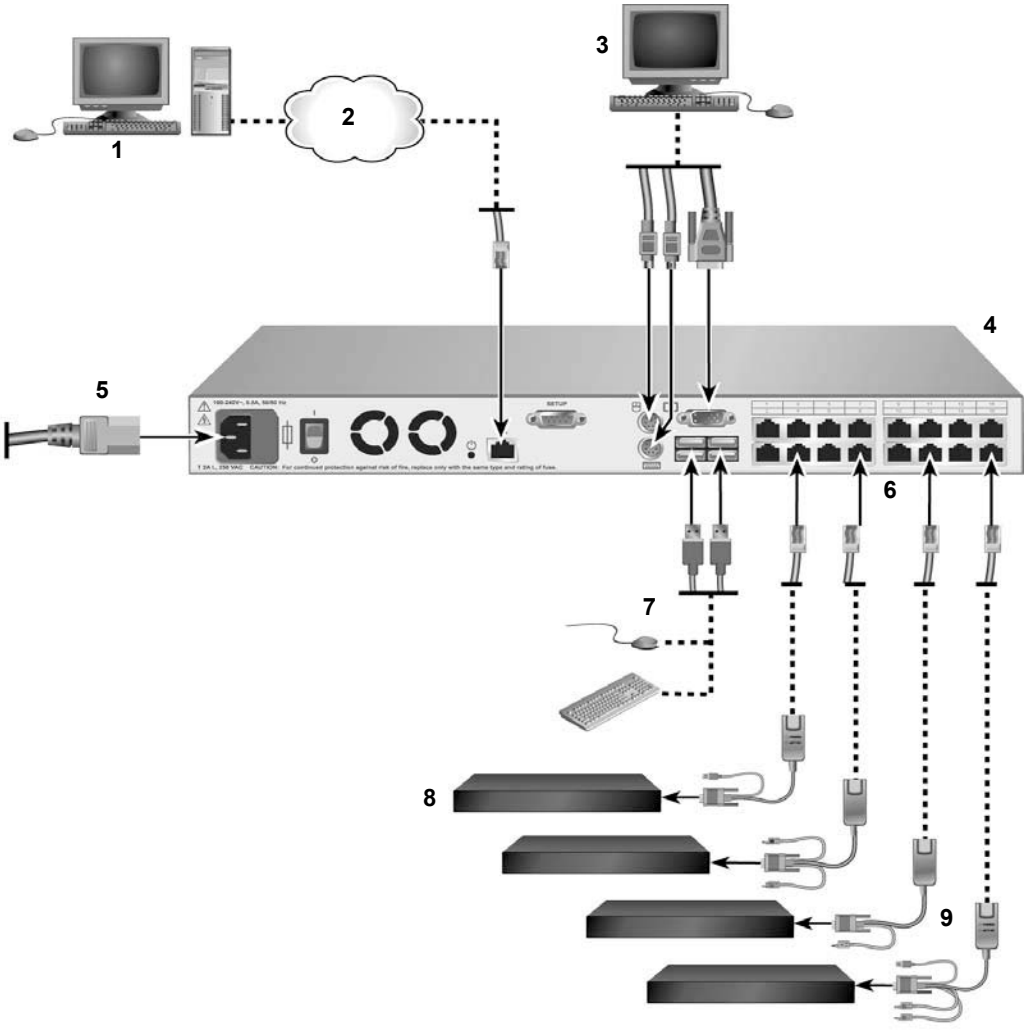

Figure 2.1 : Configuration typique du commutateur AutoView 3100/3200

Tableau 2.1 : Description de la Figure 2.1

Numéro	Description	Numéro	Description
1	Utilisateur numérique	**6**	Voies 1 à 16
2	Réseau	**7**	Connexions USB locales
3	Utilisateur analogique	**8**	Serveurs 1 à 16
4	Commutateur AutoView 3100/3200	**9**	Modules IQ, câbles IAC, adaptateurs série, PS/2, USB et Sun disponibles.
5	Cordon d'alimentation		

Démarrage

Avant d'installer le commutateur AutoView 3100/3200, consultez la liste ci-dessous pour vous assurer que vous disposez de tous les éléments livrés avec le matériel ainsi que des autres éléments nécessaires à l'installation.

NOTA : Il est possible d'utiliser deux commutateurs AutoView 3100/3200 dans une configuration en cascade mais cela risque de provoquer des conflits et de réduire les fonctions avancées des commutateurs. Par conséquent, Avocent déconseille cette configuration.

Éléments livrés avec le commutateur AutoView 3100/3200

- Cordon d'alimentation conforme aux normes locales
- Supports de montage en rack (selon le modèle de commutateur)
- Guide d'installation rapide des supports de montage en rack (selon le modèle de commutateur)
- Guide d'installation rapide du commutateur AutoView 3100/3200
- L'un ou l'autre élément suivant :
  - deux câbles plats dotés de connecteurs RJ45 à chaque extrémité

    un adaptateur RJ45/DB9 (mâle) pour la connexion au modem

    un adaptateur RJ45/DB9 (femelle) pour la connexion à la voie CONFIGURATION, CONSOLE ou 10101

  -ou-

  - un câble null modem

Autres éléments nécessaires

- Un module IQ par serveur cible ou 1 module IQ série par équipement série
- Un câble de raccordement UTP par module IQ (câble à 4 paires torsadées non blindées d'une longueur maximale de 30 m)

- Un câble de raccordement UTP pour la connexion au réseau (câble à 4 paires torsadées non blindées d'une longueur maximale de 30 m)

Configuration de votre réseau

Le système de commutation AutoView 3100/3200 utilise des adresses IP pour identifier de manière unique le commutateur et chaque équipement cible. La gamme de commutateurs AutoView 3100/3200 prend en charge le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ainsi que les adresses IP statiques. Avocent recommande de réserver une adresse IP pour chaque commutateur et de ne pas modifier les adresses tant que les commutateurs sont connectés au réseau.

Montage en rack d'un commutateur AutoView 3100/3200

Le commutateur AutoView 3100/3200 est livré avec un kit de montage en rack. Vous pouvez choisir d'installer le commutateur AutoView 3100/3200 sur l'une des étagères de votre rack ou de le monter directement dans un rack conforme à la norme EIA (Electronic Industries Alliance).

La plupart des commutateurs AutoView 3100/3200 peuvent être montés en rack dans une configuration 1 U. La gamme de commutateurs AutoView 3100/3200 n'est pas compatible avec une configuration 0 U.

Consignes de sécurité relatives au montage en rack

- Chargement du rack : une mauvaise répartition de la charge ou une surcharge risque d'affaiblir le rack et de faire plier les étagères, entraînant d'éventuels dommages matériels et corporels. Stabilisez les racks à leur emplacement définitif avant de les charger. Montez les équipements dans le rack de bas en haut. Ne dépassez pas la charge autorisée.
- Alimentation électrique : n'utilisez aucune source autre que celle indiquée sur le matériel. Si le rack contient plusieurs éléments électriques, vérifiez que la charge nominale totale ne dépasse pas les capacités du circuit. La sollicitation excessive des sources d'alimentation tout comme l'utilisation de rallonges favorisent les risques d'incendie et d'électrocution.
- Température ambiante élevée : si l'équipement se trouve en rack fermé, la température de fonctionnement du rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Veillez à ce que cette température n'excède pas la température maximale de fonctionnement du commutateur.
- Circulation d'air réduite : l'équipement doit être monté en rack de façon à maintenir une circulation d'air suffisante pour garantir un fonctionnement en toute sécurité.
- Mise à la terre : assurez-vous que la mise à la terre de l'équipement monté en rack est effectuée de manière sûre. Vérifiez en particulier les branchements qui ne sont pas reliés directement au circuit de dérivation (lors de l'utilisation de barrettes de connexion, par exemple).

Installation des supports de montage en rack :

1. Retirez les deux vis de montage du rack de chaque côté du commutateur AutoView 3100/3200.
2. Placez les supports de montage en rack à côté du commutateur comme illustré à la Figure 2.2.

3. Insérez les vis fournies avec le kit de montage en rack dans les trous des supports, puis dans le commutateur AutoView 3100/3200. Serrez fermement les vis.

Installez le commutateur AutoView 3100/3200 dans le rack en suivant les procédures indiquées par le fabricant du rack.

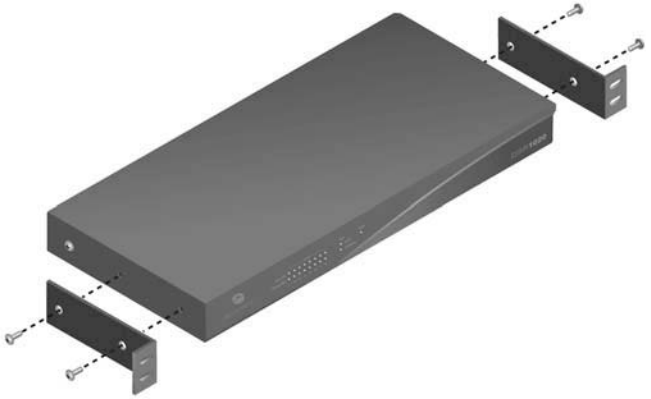

Figure 2.2 : Schéma de montage du commutateur AutoView 3100/3200

Connexion du commutateur AutoView 3100/3200

Connexion et mise sous tension de l'AutoView 3100/3200 :

1. Mettez hors tension l'équipement (ou les équipements) faisant partie de votre système de commutation AutoView 3100/3200. Munissez-vous du cordon d'alimentation fourni avec le commutateur AutoView 3100/3200 et branchez l'extrémité appropriée dans la prise située sur le panneau arrière du commutateur. Branchez l'autre extrémité sur une prise secteur appropriée.

NOTA : Afin d'éviter d'éventuels problèmes de vidéo ou de clavier lors de l'utilisation des produits Avocent, prenez les précautions suivantes : si le bâtiment est alimenté en courant alternatif triphasé, assurez-vous que l'ordinateur et l'écran sont sur la même phase. Pour des résultats optimaux, ils doivent se trouver sur le même circuit.

AVERTISSEMENT : Pour éviter d'endommager votre matériel et écarter tout risque d'électrocution, respectez les précautions suivantes :
- Ne retirez pas la prise de terre. Elle constitue un élément de sécurité essentiel.
- Branchez le cordon d'alimentation à une prise reliée à la terre et facilement accessible à tout moment.
- Coupez l'alimentation du matériel en débranchant le cordon d'alimentation au niveau de la prise ou directement sur le matériel.
- La meilleure façon de mettre l'équipement hors tension est de le débrancher de la prise de courant.

2. Coupez l'alimentation du matériel en débranchant le cordon d'alimentation au niveau de la prise ou directement sur le matériel.

3. Branchez les câbles de l'écran VGA, du clavier et de la souris PS/2 ou USB dans les voies correspondantes. Vous devez installer un clavier et une souris sur les voies locales, faute de quoi le clavier risque de ne pas s'initialiser correctement.
4. Connectez un module IQ compatible aux voies correspondantes à l'arrière du serveur cible.
5. Choisissez une voie numérotée disponible à l'arrière du commutateur AutoView 3100/3200. Reliez un câble de raccordement UTP (câble à quatre paires torsadées d'une longueur maximale de 30 mètres) à la voie sélectionnée d'une part, et au connecteur RJ-45 du module IQ d'autre part. Répétez cette procédure pour tous les serveurs que vous souhaitez relier au commutateur AutoView 3100/3200.

NOTA : Lors de la connexion d'un module IQ Sun, utilisez un moniteur à synchronisation multiple sur la voie locale pour prendre en charge les ordinateurs Sun compatibles à la fois avec la norme VGA et les synchronisations sur le vert ou composites.

6. Branchez un câble UTP relié à votre réseau Ethernet dans le connecteur LAN situé à l'arrière du commutateur AutoView 3100/3200. Les utilisateurs du réseau auront ainsi accès au commutateur AutoView 3100/3200 par cette voie.
7. Mettez sous tension chaque équipement cible, puis le commutateur AutoView 3100/3200. Au bout d'une minute environ, l'initialisation du commutateur se termine et l'indicateur *Libre* de l'interface graphique utilisateur d'OSCAR s'affiche sur le moniteur de la voie locale.
8. Dans le navigateur web, saisissez l'adresse IP par défaut https://192.168.1.1 pour accéder à l'équipement.
9. Connectez-vous à l'interface Web intégrée puis, dans la barre de menu supérieure, sélectionnez *Appliance-Appliance Settings-Network* (Matériels-Paramètres du matériel-Réseau). Saisissez les informations relatives à l'adresse de votre réseau.

Connexion d'un module IQ à un équipement série :

1. Branchez le connecteur série à 9 broches du module IQ série sur la voie série de l'équipement à relier au commutateur AutoView 3100/3200.
2. Reliez une extrémité du câble UTP au connecteur RJ45 du module IQ-SRL. Reliez l'autre extrémité du câble de raccordement UTP à la voie souhaitée à l'arrière du commutateur AutoView 3100/3200.

NOTA : Le module IQ série est un équipement DCE (Data Communication Equipment) uniquement compatible avec l'émulation de terminal VT100.

3. Branchez l'alimentation au connecteur approprié du module IQ série. La rallonge de câble permet d'alimenter jusqu'à quatre modules IQ série à partir d'un point d'alimentation unique.
4. Branchez l'alimentation du module IQ série à une prise secteur (courant alternatif) reliée à la terre. Mettez l'équipement série sous tension. Reportez-vous à la section *Utilisation des modules IQ série* à la page 79 pour en savoir plus.

Configuration du commutateur AutoView 3100/3200

Une fois toutes les connexions effectuées, vous devrez configurer le commutateur que vous comptez utiliser dans le système de commutation global. Reportez-vous au Chapitre 6 pour des instructions détaillées.

Configuration du serveur Web intégré

Vous pouvez accéder au commutateur AutoView 3100/3200 par l'intermédiaire d'un serveur Web intégré capable de gérer la plupart des tâches de commutation de routine. Avant d'accéder au commutateur via le serveur Web, veuillez spécifier une adresse IP à l'aide de la voie CONFIGURATION, CONSOLE ou 10101 située sur le panneau arrière du commutateur. Reportez-vous au Chapitre 4 pour obtenir des informations détaillées sur le mode d'emploi de l'interface Web intégrée à des fins de commutation.

Connexion à l'interface Web intégrée via un pare-feu

En ce qui concerne les installations de commutateur AutoView 3100/3200 utilisant l'interface Web intégrée pour obtenir un accès, quatre voies doivent être ouvertes dans un pare-feu pour l'obtention d'un accès extérieur.

Tableau 2.2 : Voies et fonctions TCP du commutateur AutoView 3100/3200

Numéro de voie TCP	Fonction
80	Utilisée pour le téléchargement initial du visualiseur vidéo d'Avocent (c'est-à-dire pour télécharger l'applet Java)
443	Utilisée par l'interface du navigateur Web pour gérer le commutateur AutoView 3100/3200 et lancer les sessions KVM
2068	Transmission de données de session KVM (souris et clavier) ou transmission de vidéo sur les modèles de commutateurs AutoView 3100/3200 x030 et x035
8192	Transmission de données de session KVM (vidéo) excepté pour les modèles de commutateurs AutoView 3100/3200 x030 et x035.

Dans une configuration typique, comme indiqué à la Figure 2.3, l'ordinateur de l'utilisateur est situé à l'extérieur du pare-feu, et le commutateur AutoView 3100/3200 réside à l'intérieur du pare-feu.

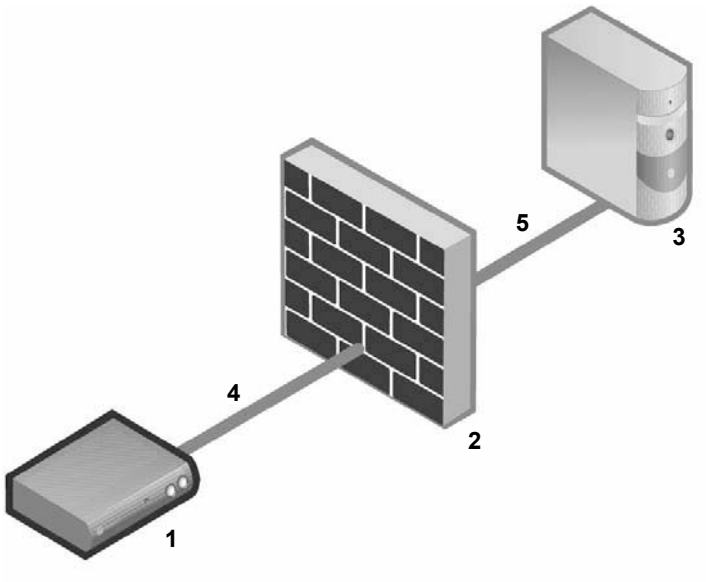

Figure 2.3 : Configuration typique avec pare-feu du commutateur AutoView 3100/3200

Tableau 2.3 : Description de la Figure 2.3

Numéro	Description
1	Commutateur AutoView 3100/3200
2	Pare-feu
3	Ordinateur de l'utilisateur
4	Le pare-feu transfère les requêtes HTTP et le trafic KVM au commutateur AutoView 3100/3200
5	L'utilisateur navigue vers l'adresse IP externe du pare-feu

Configuration du pare-feu :

Pour accéder au commutateur depuis l'extérieur d'un pare-feu, configurez votre pare-feu afin de rediriger les voies 80, 443, 2068 et 8192 de l'interface externe au commutateur KVM via l'interface interne du pare-feu. Consultez le manuel du pare-feu pour obtenir des instructions spécifiques concernant la redirection des voies.

Connexion à l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 :

Ouvrez un navigateur Web et entrez l'adresse IP externe du pare-feu. L'explorateur AutoView 3100/3200 s'ouvre et vous invite à vous connecter.

Vérification des connexions

Commutateur AutoView 3100/3200

Certains voyants figurant sur le panneau avant du commutateur AutoView 3100/3200 indiquent la connexion Ethernet du réseau LAN ; d'autres signalent l'état de l'équipement cible de chaque voie.

Voyants de connexion Ethernet

- Le voyant vert, portant la mention *Link*, s'allume lorsque la connexion au réseau est correctement établie à la vitesse maximum autorisée et clignote lorsque la voie est active.
- Le voyant orange s'allume lorsque le commutateur communique à une vitesse inférieure avec une connexion Ethernet.
- Si aucun des deux voyants ne s'allume, cela signifie que la vitesse de connexion est de 10 Mbit/s.

Voyants d'état de l'équipement cible

- Un voyant vert s'allume lorsque l'équipement cible relié est sous tension.
- Un voyant orange s'allume lorsque cette voie est sélectionnée.
- Les voyants clignotent lors de la mise à jour du firmware.

Modules IQ et IQ série

Les modules IQ sont généralement dotés de deux voyants verts : marqués respectivement *POWER* et *STATUS*.

- Le voyant *POWER* signale que le module relié est sous tension.
- Le voyant *STATUS* indique qu'une connexion a été établie vers un commutateur AutoView 3100/3200.

Le module IQ série empêche une interruption d'alimentation série éventuelle de l'équipement relié provoquée par une coupure d'alimentation du module. Il est toutefois possible de générer une interruption série à partir de l'équipement relié en appuyant sur **Alt-B** dans le menu Terminal Applications (Applications du terminal).

Réglage des paramètres de la souris sur les équipements cibles

Avant de pouvoir utiliser un ordinateur connecté au commutateur AutoView 3100/3200 en vue d'une utilisation à distance, un réglage de la vitesse de la souris doit être effectué et l'accélération doit être désactivée. Il est conseillé d'utiliser le pilote de souris PS/2 par défaut pour les machines fonctionnant sous Microsoft® Windows® (Windows NT®, 2000, XP, Server 2003).

Pour s'assurer que le mouvement de la souris locale et l'affichage du curseur distant sont synchronisés, l'accélération de la souris doit être réglée sur « aucun » pour tous les comptes utilisateurs ayant accès au système à distance à l'aide d'un commutateur KVM. L'accélération de la souris doit également être réglée sur « aucun » sur tous les systèmes distants. N'utilisez pas de curseur spécial. Les options de visibilité du curseur (telles que les traînées du pointeur, les animations d'emplacement du curseur à l'aide de la touche **Ctrl**, l'ombre du curseur et le curseur masqué) doivent être également désactivées.

CHAPITRE

3

Fonctionnement de la voie locale

Le commutateur AutoView 3100/3200 est équipé d'une voie locale à l'arrière. Cette voie vous permet de relier un clavier, un moniteur et une souris au commutateur pour un accès direct. L'interface graphique utilisateur OSCAR intégrée aux commutateurs AutoView 3100/3200 permet de configurer votre système et de sélectionner des équipements cibles.

Opérations de base

Affichage et sélection des voies et des serveurs

Utilisez la boîte de dialogue Principal pour visualiser, configurer et contrôler les équipements cibles du système de commutation AutoView 3100/3200. Vous pouvez afficher les équipements cibles par nom, par voie ou selon le numéro d'identification électronique (EID, Electronic ID) unique intégré dans chaque module IQ. Lors du premier lancement de l'interface OSCAR, la liste des voies générée par l'interface s'affiche par défaut.

La colonne Voie indique la voie à laquelle est relié un équipement cible.

Sélection d'un équipement cible

Utilisez la boîte de dialogue Principal pour sélectionner un équipement cible. Lorsque vous sélectionnez un équipement cible, le commutateur AutoView 3100/3200 remplace les paramètres en cours du clavier et de la souris par ceux de l'équipement cible sélectionné.

Sélection d'un équipement cible :

Cliquez deux fois sur le nom, le numéro EID ou le numéro de voie de l'équipement cible.

-ou-

Si la liste est triée par voie (bouton *Voie* sélectionné), saisissez le numéro de voie et appuyez sur **Entrée**.

-ou-

Si la liste est triée par nom ou par numéro EID (bouton *Nom* ou *EID* sélectionné), saisissez les premiers caractères du nom de l'équipement cible ou du numéro EID pour l'identifier de manière unique et appuyez sur la touche **Entrée**.

NOTA : Si l'authentification OSCAR a été activée, un écran d'authentification s'affiche quand vous sélectionnez un équipement cible car le commutateur AutoView 3100/3200 confirme votre accès à cet équipement. Si l'accès à l'équipement cible vous est refusé, un message s'affiche pour vous signaler que vous ne pouvez pas afficher cet équipement cible particulier.

Sélection de l'équipement cible précédent :

Appuyez sur **Impr écran**, puis sur **Retour arrière**. Ce raccourci clavier permet d'alterner entre la connexion actuelle et la connexion précédente.

Déconnexion d'un équipement cible :

Appuyez sur **Impr écran**, puis sur **Alt+0** (zéro). Ceci place l'utilisateur en état libre, sans aucun équipement cible sélectionné. L'indicateur d'état du bureau affiche le message *Libre*.

Commutation logicielle

La commutation logicielle permet de changer d'équipement cible à l'aide d'un raccourci clavier. Vous pouvez passer à un équipement cible par commutation logicielle en appuyant sur **Impr écran**, puis en saisissant les premiers caractères de son nom ou de son numéro. Si vous avez configuré un retard d'affichage et que vous exécutez le raccourci clavier avant que ce délai ne se soit écoulé, l'interface OSCAR ne s'affiche pas.

Sélection d'un équipement cible par commutation logicielle :

Appuyez sur **Impr écran**. Si la liste de la boîte de dialogue Principal est triée par voie (bouton *Voie* sélectionné), saisissez le numéro de voie et appuyez sur **Entrée**.

-ou-

Si la liste de la boîte de dialogue Principal est triée par nom (bouton *Nom* sélectionné), saisissez les premiers caractères du nom de l'équipement cible pour l'identifier de manière unique et appuyez sur **Entrée**.

Pour rétablir l'équipement précédent, appuyez sur **Impr écran**, puis sur **Retour arrière**.

Visualisation de l'état du système de commutation AutoView 3100/3200

L'état des équipements cibles du système est affiché dans les colonnes de droite de la boîte de dialogue Principal. Le tableau suivant présente les différents symboles d'état.

Tableau 3.1 : Symboles d'état utilisés dans l'interface OSCAR

Symbole	Description
	(cercle vert) Serveur connecté et sous tension, module IQ en ligne.
	Équipement cible connecté hors tension ou défectueux, module IQ hors ligne.
	Commutateur relié en ligne.

Tableau 3.1 : Symboles d'état utilisés dans l'interface OSCAR (suite)

Symbole	Description
	Commutateur relié hors ligne ou défectueux.
	(cercle jaune) Module IQ en cours de mise à jour. En présence de ce symbole, ne mettez pas le commutateur AutoView 3100/3200 ou les équipements cibles reliés sous tension puis hors tension et ne déconnectez pas les modules IQ. Cela pourrait entraîner le dysfonctionnement permanent des modules IQ et nécessiter leur retour à l'usine pour réparation.
	(caractère vert) Accès au module IQ par la voie utilisateur indiquée.
	(caractère en noir) Le module IQ est bloqué par la voie utilisateur indiquée. Par exemple, sur la Figure 3.1, l'utilisateur B visualise Comersant, mais bloque l'accès à Aubert, Barbier et Carlier qui sont connectés au même module IQ.

Navigation dans l'interface OSCAR

Le tableau suivant décrit comment utiliser le clavier et la souris pour naviguer dans l'interface OSCAR.

Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR

Touche	Fonction
Impr écran	Ouvre l'interface OSCAR. Appuyez sur **Impr écran** à deux reprises pour envoyer la fonction de la touche Impr écran au module IQ sélectionné.
F1	Affiche l'aide relative à la boîte de dialogue active.
Echap	Ferme la boîte de dialogue active sans enregistrer les modifications et ouvre la dernière boîte de dialogue affichée. Si la boîte de dialogue Principal est à l'écran, l'activation de la touche **Echap** entraîne la fermeture de l'interface OSCAR et l'affichage d'un indicateur d'état (si cette option est activée). Reportez-vous à la section *Fonctions de la boîte de dialogue Commandes* à la page 33 pour de plus amples informations. Dans une boîte de message, l'activation de la touche **Echap** ferme la fenêtre contextuelle et affiche la boîte de dialogue active.
Alt	Permet d'ouvrir les boîtes de dialogue, de sélectionner ou d'activer les options et d'exécuter les actions en combinaison avec les lettres soulignées ou autres caractères désignés.
Alt+X	Quitte la boîte de dialogue active et ouvre la dernière boîte de dialogue affichée.
Alt+O	Permet de sélectionner le bouton *OK* et de revenir à la dernière boîte de dialogue affichée.
Enter	Permet de terminer l'opération de commutation dans la boîte de dialogue Principal et de quitter l'interface OSCAR.

Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR (suite)

Touche	Fonction
Simple clic, Entrée	Dans une zone de texte, cliquez une fois sur une entrée et appuyez sur **Entrée** pour sélectionner le texte à modifier et activer les touches flèche **gauche** et **droite** du clavier permettant de déplacer le curseur. Appuyez de nouveau sur **Entrée** pour quitter le mode d'édition.
Impr écran, Retour arrière	Permet de revenir à la sélection précédente.
Impr écran, Alt+0 (zéro)	Déconnecte immédiatement l'utilisateur d'un équipement cible ; aucun serveur n'est sélectionné. L'indicateur d'état affiche le message *Libre*. (Ceci ne s'applique qu'au caractère **0** (zéro) du clavier, pas à celui du pavé numérique.)
Impr écran, Pause	Active immédiatement l'économiseur d'écran, bloquant ainsi l'accès à la console si elle est protégée par un mot de passe.
Touches fléchées Haut/Bas	Permettent de déplacer le curseur d'une ligne à l'autre dans les listes.
Touches fléchées Droite/Gauche	Permettent de déplacer le curseur d'une colonne à l'autre. Lors de la modification du contenu d'une zone de texte, elles déplacent le curseur au sein de la colonne.
Page précédente/Page suivante	Descend ou remonte d'une page dans les listes Nom et Voie et dans les pages d'aide.
Origine/Fin	Positionne le curseur au début ou à la fin d'une liste.
Retour arrière	Efface les caractères d'une zone de texte.
Suppr	Supprime la sélection actuelle de la liste de balayage ou efface les caractères d'une zone de texte.
Maj+Suppr	Supprime les données de la ligne sélectionnée jusqu'à la fin de la liste lors de la modification d'une liste de balayage.
Chiffres	Saisissez-les depuis le clavier ou le pavé numérique.
Verr Maj	Désactivée. Utilisez la touche **Maj** pour changer la casse.
Retour arrière	Efface les caractères d'une zone de texte.

Fonctions de la boîte de dialogue Principal

Accès à la boîte de dialogue Principal de l'interface OSCAR :

Appuyez sur **Impr écran** pour lancer l'interface OSCAR. La boîte de dialogue Principal représentée dans la Figure 3.1 s'affiche.

NOTA : Si l'authentification d'OSCAR a été activée, vous serez invité à entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe avant de pouvoir lancer l'interface OSCAR.

Figure 3.1 : Boîte de dialogue Principal de l'interface OSCAR

Tableau 3.3 : Fonctions de la boîte de dialogue Principal

Bouton	Fonction
Effacer	Supprime tous les modules IQ hors ligne.
Déconnex	Désactive la session KVM.
Config.	Accède à la boîte de dialogue Configuration et permet de configurer l'interface OSCAR.
Commandes	Affiche la boîte de dialogue Commandes.

Gestion d'une session KVM

Cliquez sur *Déconnex* pour fermer les sessions KVM et déconnecter les utilisateurs.

-ou-

Cliquez sur *Effacer* pour supprimer tous les modules IQ hors ligne.

-ou-

Cliquez sur *Déconnex* pour déconnecter une session KVM.

Fonctions de la boîte de dialogue Configuration

Vous pouvez configurer votre système de commutation AutoView 3100/3200 à partir de la boîte de dialogue Configuration de l'interface OSCAR. Sélectionnez le bouton *Noms* lors de la configuration initiale du système de commutation AutoView 3100/3200 afin d'identifier les serveurs à l'aide de noms uniques. Sélectionnez les autres fonctions de configuration afin de gérer les tâches de routine de vos équipements cibles à l'aide du menu de l'interface OSCAR. Le Tableau 3.4 indique

la fonction correspondant à chaque bouton de la boîte de dialogue Configuration représentée dans la Figure 3.2.

Tableau 3.4 : Fonctions de configuration de l'interface OSCAR

Fonction	Objet
Menu	Passer d'un mode de tri numérique de la boîte de dialogue Principal (par numéro de voie ou EID) à un mode alphabétique (par nom). Modifier le retard d'affichage, délai entre le moment où **Impr écran** est sélectionné et l'affichage de l'interface OSCAR.
Indicateur	Modifier l'affichage, la temporisation, la couleur et la position de l'indicateur d'état.
Diffusion	Envoyer simultanément les mouvements de souris et les combinaisons de touches à plusieurs équipements cibles.
Balayage	Configurer une méthode de balayage personnalisée pouvant s'appliquer à plusieurs équipements cibles.
Écon. d'écran	Définir les mots de passe afin de protéger ou limiter l'accès aux serveurs ou activer l'économiseur d'écran.
Clavier	Configurer le paramètre régional d'entrée du clavier à envoyer aux serveurs Sun.
Équipements	Identifier le nombre de voies correspondant pour chaque commutateur relié en cascade.
Noms	Identifier chaque équipement cible à l'aide d'un nom unique.

Accès à la boîte de dialogue Configuration de l'interface OSCAR :

1. Appuyez sur **Impr écran** pour lancer l'interface OSCAR. La boîte de dialogue Principal s'affiche.
2. Cliquez sur le bouton *Config.* pour ouvrir la boîte de dialogue Configuration représentée dans la Figure 3.2.

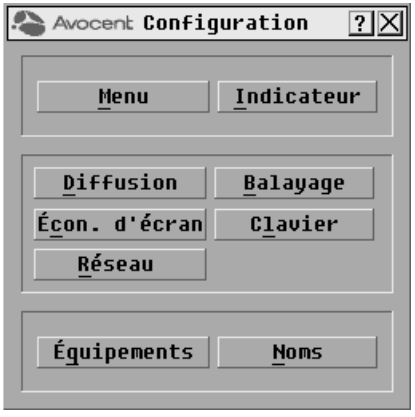

Figure 3.2 : Boîte de dialogue Configuration de l'interface OSCAR

Modification de l'affichage

Utilisez la boîte de dialogue Menu pour modifier l'ordre d'affichage des équipements cibles, modifier le chemin d'accès à l'interface OSCAR ou définir un retard d'affichage de l'interface. Cette configuration détermine l'affichage des équipements cibles sur plusieurs écrans, notamment les boîtes de dialogue Principal, Équipements et Diffusion.

Accès à la boîte de dialogue Menu de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config. - Menu* dans la boîte de dialogue Principal pour ouvrir la boîte de dialogue Menu représentée dans la Figure 3.3.

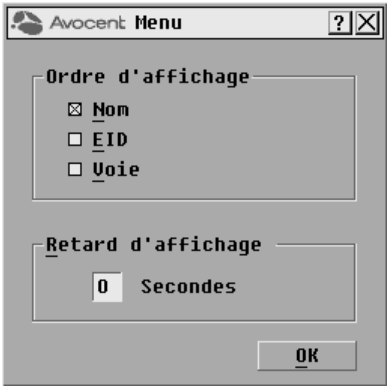

Figure 3.3 : Boîte de dialogue Menu de l'interface OSCAR

Détermination de l'ordre d'affichage des équipements cibles :

1. Sélectionnez *Nom* pour afficher les équipements cibles dans l'ordre alphabétique (par nom).
   -ou-
   Sélectionnez *EID* pour afficher les équipements dans l'ordre numérique (par numéro EID).
   -ou-
   Sélectionnez *Voie* pour afficher les équipements cibles dans l'ordre numérique (par numéro de voie).
2. Cliquez sur *OK*.

L'ordre d'affichage choisi est indiqué dans la boîte de dialogue Principal par le bouton correspondant qui apparaît enfoncé.

Modification du chemin d'accès à l'interface OSCAR :

1. Sélectionnez la case située à côté de l'une des méthodes proposées.
2. Cliquez sur *OK*.

Définition du retard d'affichage de l'interface OSCAR :

1. Saisissez la durée en secondes (de 0 à 9) du retard d'affichage souhaité entre le moment où vous appuyez sur **Impr écran** et l'affichage de l'interface OSCAR. Saisissez la valeur **0** pour lancer immédiatement l'interface OSCAR.
2. Cliquez sur *OK*.

La définition d'un retard d'affichage permet d'exécuter une commutation logicielle sans afficher l'interface OSCAR. Pour réaliser une commutation logicielle, reportez-vous à la section *Commutation logicielle* à la page 16.

Contrôle de l'indicateur d'état

L'indicateur d'état s'affiche sur le bureau et indique le nom ou le numéro d'EID de l'équipement cible sélectionné ou l'état de la voie sélectionnée. La boîte de dialogue Indicateur permet de configurer l'indicateur de manière qu'il affiche le nom ou le numéro d'EID de l'équipement cible ; elle permet également de modifier la couleur, l'opacité, le temps d'affichage et l'emplacement sur le bureau de l'indicateur. Le Tableau 3.5 décrit chaque indicateur d'état.

Tableau 3.5 : Indicateurs d'état de l'interface OSCAR

Indicateur	Description
Blanchard	Type d'indicateur par nom
520255-73F344	Type d'indicateur par numéro EID
Libre	Indicateur signalant que l'utilisateur a été déconnecté de tous les systèmes
Blanchard	Indicateur signalant que le mode Diffusion est activé

Accès à la boîte de dialogue Indicateur de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config.* - *Indicateur* pour ouvrir la boîte de dialogue Indicateur représentée dans la Figure 3.4.

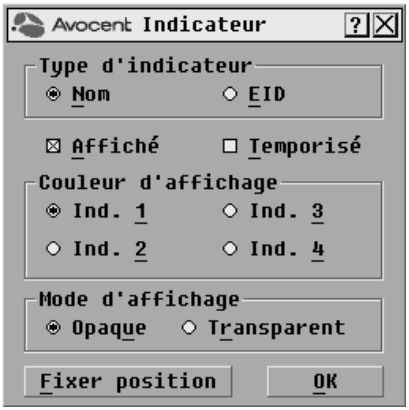

Figure 3.4 : Boîte de dialogue Indicateur de l'interface OSCAR

Affichage de l'indicateur d'état :

1. Sélectionnez *Nom* ou *EID* pour déterminer les informations à afficher.
2. Sélectionnez *Affiché* pour activer l'affichage de l'indicateur. Après une commutation, l'indicateur demeure affiché à l'écran jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne un autre équipement. L'indicateur s'affiche durant cinq secondes, puis disparaît lorsqu'une commutation est effectuée alors que l'option *Temporisé* est sélectionnée.
3. Sélectionnez une couleur dans la zone Couleur d'affichage. Les couleurs d'indicateur suivantes sont disponibles :
   - *Ind. 1* : indicateur gris avec texte en noir
   - *Ind. 2* : indicateur blanc avec texte en rouge
   - *Ind. 3* : indicateur blanc avec texte en bleu
   - *Ind. 4* : indicateur blanc avec texte en violet
4. Dans la zone Mode d'affichage, sélectionnez *Opaque* pour une couleur pleine.
   -ou-
   Sélectionnez *Transparent* pour que le bureau soit visible en transparence.
5. Positionnement de l'indicateur d'état sur le bureau :
   a. Cliquez sur *Fixer position* pour afficher la boîte de dialogue Fixer position représentée dans la Figure 3.5.

Figure 3.5 : Boîte de dialogue Fixer position

   b. Cliquez sur la barre de titre et faites glisser la boîte à l'emplacement souhaité.
   c. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour revenir à la boîte de dialogue Indicateur.

NOTA : Cliquez sur *OK* dans la boîte de dialogue Indicateur pour enregistrer le nouvel emplacement de l'indicateur.

6. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.
   -ou-
   Cliquez sur *X* pour quitter sans enregistrer les modifications.

Sélection des équipements cibles pour la diffusion

L'utilisateur local peut contrôler simultanément plusieurs équipements cibles au sein d'un système de façon à garantir l'homogénéité des informations reçues par les équipements cibles sélectionnés. Vous pouvez choisir de diffuser les entrées au clavier ou les mouvements de la souris indépendamment les uns des autres.

NOTA : Vous pouvez diffuser simultanément vers huit équipements cibles au maximum, à raison d'un équipement cible par voie.

Accès à la boîte de dialogue Diffusion de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config. - Diffusion* pour ouvrir la boîte de dialogue Diffusion représentée dans la Figure 3.6.

Figure 3.6 : Boîte de dialogue Diffusion de l'interface OSCAR

NOTA : Diffusion des frappes au clavier : les claviers des équipements cibles doivent tous être configurés de la même manière afin que les équipements cibles interprètent les combinaisons de touche de façon identique. En particulier, les modes **Verr Maj** et **Verr Num** doivent être paramétrés de la même manière sur tous les claviers. Dans le cas contraire, lorsque le commutateur envoie les combinaisons de touches simultanément aux différents équipements cibles sélectionnés, certains équipements peuvent bloquer et donc retarder la transmission.

Diffusion des mouvements de la souris : pour que la souris fonctionne correctement, les pilotes de souris, les bureaux (positionnement identique des icônes, par exemple) et les résolutions vidéo doivent être identiques pour

tous les systèmes. La souris doit également être placée au même endroit sur tous les écrans. Ces impératifs étant difficiles à appliquer, la diffusion des mouvements de la souris vers plusieurs systèmes a parfois des résultats imprévus.

Sélection des équipements cibles pour la diffusion :

1. Dans la boîte de dialogue Diffusion, cochez les cases de la souris et/ou du clavier des équipements cibles qui doivent recevoir les commandes de diffusion.
   -ou-
   Appuyez sur les touches flèche **Haut** ou **Bas** pour déplacer le curseur vers l'équipement cible. Appuyez ensuite sur les touches **Alt+K** pour activer la case du clavier et/ou **Alt+M** pour sélectionner celle de la souris. Répétez la procédure pour les équipements cibles supplémentaires.
2. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres et revenir à la boîte de dialogue Configuration. Cliquez sur *X* ou appuyez sur **Echap** pour revenir à la boîte de dialogue Principal.

Pour plus d'informations sur le démarrage et l'arrêt de la diffusion, reportez-vous à la section *Activation ou désactivation de la diffusion* à la page 34.

Sélection des équipements cibles pour le mode de balayage

En mode de balayage, le commutateur AutoView 3100/3200 examine automatiquement les différentes voies une à une (équipement cible par équipement cible). Vous pouvez spécifier plusieurs équipements cibles à balayer et préciser la durée d'affichage, en secondes, de chaque équipement cible devant faire l'objet d'un balayage. L'ordre de balayage est déterminé par la position des équipements cibles dans la liste. La liste est toujours affichée dans cet ordre. Vous pouvez cependant choisir d'afficher les équipements cibles par nom ou par numéro d'EID en appuyant sur le bouton correspondant.

NOTA : Le balayage est uniquement possible pour les utilisateurs locaux.

Ajout d'équipements cibles à la liste de balayage :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur le bouton *Config.* - *Balayage* pour ouvrir la boîte de dialogue Balayage représentée dans la Figure 3.7.

Figure 3.7 : Boîte de dialogue Balayage de l'interface OSCAR

3. Déterminez l'endroit de la liste où vous souhaitez ajouter l'équipement cible. Si la liste de balayage ne contient aucun équipement cible, le curseur s'affiche sur une ligne vierge en haut de la liste.
   -ou-
   Pour ajouter un serveur à la fin de la liste, placez votre curseur sur la dernière entrée et appuyez sur la touche flèche **Bas**.
   -ou-
   Pour ajouter un équipement cible dans une liste existante, placez votre curseur sur la ligne située en dessous de l'endroit où vous souhaitez insérer un nouvel équipement cible et appuyez sur **Inser**.
4. Saisissez les premiers caractères du nom de l'équipement cible ou du numéro de voie à balayer. Le premier équipement cible correspondant apparaît sur la ligne.
   -ou-
   Pour vous déplacer dans la liste, utilisez les raccourcis clavier suivants dans les colonnes Nom, Voie ou Durée des équipements cibles disponibles pour le balayage.
   a. Appuyez sur **Alt+Flèche bas** pour déplacer le curseur vers le bas de la liste des équipements cibles.
   b. Appuyez sur **Alt+Flèche haut** pour déplacer le curseur vers le haut de la liste des équipements cibles.
   c. Appuyez sur **Alt+Origine** pour placer le curseur sur le premier équipement cible de la liste.
   d. Appuyez sur **Alt+Fin** pour placer le curseur sur le dernier équipement cible de la liste.
5. Dans la colonne Durée, indiquez la durée, en secondes (de 3 à 255), du délai souhaité avant que le balayage ne passe à l'équipement cible suivant de la séquence.
6. Positionnez le curseur sur la ligne suivante ou appuyez sur la touche flèche **Bas** et répétez les étapes 2 à 5 pour chaque serveur à inclure dans la liste de balayage.
7. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Suppression d'un équipement cible de la liste de balayage :

1. Dans la boîte de dialogue Balayage, sélectionnez le serveur à supprimer.
2. Appuyez sur **Effacer**.
   -ou-
   Appuyez sur **Maj+Suppr** pour supprimer l'équipement cible sélectionné et toutes les entrées qui suivent.
3. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Pour plus d'informations sur le démarrage et l'arrêt du balayage, reportez-vous à la section *Activation ou désactivation du mode de balayage* à la page 34.

Configuration des options de l'économiseur d'écran de la voie locale

Vous pouvez régler le temps d'inactivité de l'économiseur d'écran dans la boîte de dialogue de ce dernier et tester le mode d'économiseur d'écran sur la voie locale. Si l'authentification OSCAR est activée, la voie locale se bloque jusqu'à ce que vous déplaciez la souris ou appuyiez sur une touche, une fois le temps d'inactivité spécifié écoulé. Connectez-vous puis sélectionnez un nouvel équipement cible pour poursuivre.

Accès à la boîte de dialogue Écon. d'écran de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config. - Écon. d'écran* pour ouvrir la boîte de dialogue Écon. d'écran représentée dans la Figure 3.8.

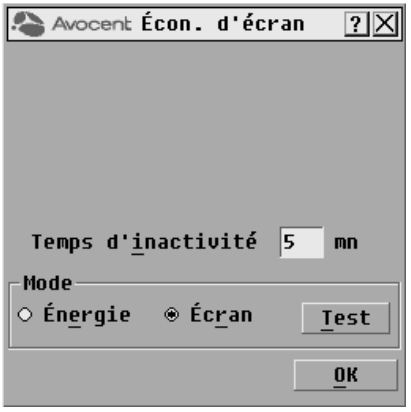

Figure 3.8 : Boîte de dialogue Écon. d'écran de l'interface OSCAR

Définition des options de l'économiseur d'écran

1. Dans le champ Temps d'inactivité, indiquez le délai d'inactivité (compris entre 1 et 90 minutes) à respecter avant l'activation de la protection par mot de passe et de l'économiseur d'écran.

2. Dans la zone Mode, sélectionnez *Énergie* si votre écran est compatible avec la norme ENERGY STAR® ; sinon, sélectionnez *Écran*.

ATTENTION : L'activation du mode Énergie alors que l'écran n'est pas compatible avec la norme ENERGY STAR® peut l'endommager.

3. (Facultatif) Cliquez sur *Test* pour lancer le test de l'économiseur d'écran ; celui-ci dure 10 secondes, puis la boîte de dialogue Sécurité réapparaît.
4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Sortie du mode Économiseur d'écran et connexion à la voie locale :

1. Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier ou déplacez la souris.
2. Si l'authentification OSCAR est activée, un écran de connexion s'affiche. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur *OK*.
3. La boîte de dialogue Principal de l'interface OSCAR s'affiche. Vous pouvez sélectionner un équipement cible disponible.

Activation immédiate de l'économiseur d'écran :

Appuyez sur **Impr écran**, puis sur **Pause**.

Cette séquence de commande ne fonctionne que si l'utilisateur est connecté à un équipement cible.

Configuration du paramètre régional du clavier

NOTA : Pour que la définition du clavier soit correcte, le paramètre régional d'entrée sélectionné pour le clavier doit correspondre à la langue du firmware de votre commutateur AutoView 3100/3200.

Les serveurs Sun utilisent parfois la disposition du clavier US pour les claviers autres que ceux utilisés aux États-Unis. Par défaut, le commutateur AutoView 3100/3200 envoie le paramètre régional d'entrée du clavier US aux modules Sun et USB reliés aux serveurs ; ce code s'applique aux équipements cibles lorsqu'ils sont mis sous tension ou redémarrés. Les codes sont alors enregistrés dans le module IQ.

Des problèmes peuvent survenir lorsque vous utilisez le paramètre régional d'entrée US avec un clavier prévu pour un autre pays. Par exemple, la touche **Z** d'un clavier américain se trouve au même endroit que la touche **Y** d'un clavier allemand. Les serveurs Sun interprètent une pression de la touche **Y** sur un clavier allemand comme étant un **Z** lorsque le code géographique correspondant au clavier américain est utilisé.

La boîte de dialogue Clavier vous permet d'envoyer un paramètre régional d'entrée différent du paramètre américain par défaut. Le paramètre régional d'entrée spécifié est envoyé à tous les équipements cibles reliés aux commutateurs AutoView 3100/3200 lorsqu'ils sont mis sous tension ou redémarrés et le nouveau code est enregistré dans le module IQ.

NOTA : Si un module IQ est déplacé vers un équipement cible différent, le paramètre régional d'entrée du clavier doit être à nouveau configuré.

Reportez-vous à la section *Émulation des touches avancées du clavier Sun* à la page 88 pour obtenir des informations sur l'émulation de certaines touches Sun à l'aide d'un clavier PS/2 et des remarques spéciales concernant les claviers USB Sun japonais et coréens.

NOTA : Seuls les utilisateurs locaux peuvent visualiser ou modifier les paramètres régionaux d'entrée.

Définition du paramètre régional d'entrée pour les serveurs Sun :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config.* - *Clavier* pour ouvrir la boîte de dialogue Clavier représentée dans la Figure 3.9.

Figure 3.9 : Boîte de dialogue Clavier de l'interface OSCAR

3. Sélectionnez un paramètre régional d'entrée et cliquez sur *OK* pour enregistrer les modifications.
4. Redémarrez les serveurs Sun. Après le redémarrage, chaque serveur Sun demande le paramètre régional d'entrée enregistré dans le module IQ.

NOTA : Si vous souhaitez redémarrer les équipements cibles progressivement, patientez 90 secondes avant de redémarrer. En revanche, il est inutile d'attendre 90 secondes pour procéder à un redémarrage à chaud.

Attribution des types d'équipements

Accès à la boîte de dialogue Équipements de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Config.* - *Équipements* pour ouvrir la boîte de dialogue Équipements représentée dans la Figure 3.10.

NOTA : Le bouton Modifier ne s'affiche que si un commutateur pouvant être configuré est sélectionné.

Figure 3.10 : Boîte de dialogue Équipements de l'interface OSCAR

Lorsque l'AutoView 3100/3200 détecte un commutateur en cascade, le format de numérotation change : du format voie AutoView 3100/3200 seule, il passe au format [voie AutoView 3100/3200]-[voie du commutateur] afin de prendre en compte tous les équipements cibles reliés à ce commutateur.

Par exemple, si un commutateur est relié à la voie AutoView 3100/3200 n°6, chaque équipement cible auquel il est connecté est numéroté de manière séquentielle. L'équipement cible utilisant la voie AutoView 3100/3200 n°6 et la voie du commutateur n°1 est indiqué 06-01 ; l'équipement cible utilisant la voie AutoView 3100/3200 n°6 et la voie du commutateur n°2 est indiqué 06-02, et ainsi de suite.

Assignation d'un type d'équipement :

1. Dans la boîte de dialogue Équipements, sélectionnez le nombre de voies voulu.
2. Cliquez sur le bouton *Modif.* pour ouvrir la boîte de dialogue Modif. équip. représentée dans la Figure 3.11.

Figure 3.11 : Boîte de dialogue Modif. équip. de l'interface OSCAR

3. Choisissez le nombre de voies prises en charge par votre commutateur et cliquez sur *OK*.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour chaque voie pour laquelle un type de dispositif doit être assigné.
5. Dans la boîte de dialogue Équipements, cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

NOTA : Vous devez cliquer sur *OK* dans la boîte de dialogue pour enregistrer les modifications effectuées dans la boîte de dialogue Modif. équip.

Attribution de noms aux équipements cibles

Utilisez la boîte de dialogue Noms pour identifier les équipements cibles par nom plutôt que par numéro de voie. La liste Noms est toujours triée par numéro de voie. Vous pouvez alterner entre l'affichage du nom et celui du numéro d'EID pour chaque module IQ de sorte que, même si vous déplacez l'équipement cible vers une autre voie, le nom et la configuration sont reconnus par le commutateur.

NOTA : Lors de sa connexion initiale, un équipement cible n'apparaît pas dans la liste Noms tant qu'il n'est pas sous tension. Une fois la connexion initiale effectuée, il apparaît dans la liste Noms même lorsqu'il n'est pas sous tension.

Accès à la boîte de dialogue Noms de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran**. La boîte de dialogue Principal s'affiche.
2. Cliquez sur *Config.* - *Noms* pour ouvrir la boîte de dialogue Noms, représentée dans la Figure 3.12.

Figure 3.12 : Boîte de dialogue Noms de l'interface OSCAR

NOTA : La liste affichée à l'écran est automatiquement mise à jour lorsque le commutateur AutoView 3100/3200 découvre de nouveaux modules IQ. Le curseur de la souris prend la forme d'un sablier pendant l'actualisation de la liste. Aucune opération souris ou clavier n'est acceptée tant que la mise à jour de la liste n'est pas terminée.

Attribution d'un nom à un équipement cible :

1. Sélectionnez le nom ou le numéro de voie d'un équipement cible dans la boîte de dialogue Noms et cliquez sur *Modif.* pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier nom représentée dans la Figure 3.13.

Figure 3.13 : Boite de dialogue Modifier nom de l'interface OSCAR

2. Saisissez un nom dans le champ Nouveau nom. Les noms des équipements cibles peuvent contenir tout caractère imprimable.
3. Cliquez sur *OK* pour transférer le nouveau nom vers la boîte de dialogue Noms. Votre sélection n'est pas sauvegardée tant que vous n'avez pas cliqué sur *OK* dans la boîte de dialogue Noms.

4. Répétez les étapes 1 à 3 pour chacun des équipements cibles du système.
5. Cliquez sur *OK* dans la boîte de dialogue Noms pour enregistrer vos modifications.
   -ou-
   Cliquez sur *X* ou appuyez sur **Echap** pour quitter la boîte de dialogue sans enregistrer les modifications.

NOTA : Si aucun nom n'a été attribué à un module IQ, le numéro d'EID est utilisé comme nom par défaut.

Tri des noms des équipements cibles par ordre alphabétique :

Appuyez sur **Alt+N** ou cliquez sur *Nom* dans la boîte de dialogue Principal.

Fonctions de la boîte de dialogue Commandes

Vous pouvez gérer votre système de commutation AutoView 3100/3200 et les connexions utilisateur, activer les modes de balayage et de diffusion, et mettre à jour le firmware depuis la boîte de dialogue Commandes de l'interface OSCAR.

Tableau 3.6 : Commandes permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles

Caractéristiques	Objet
Activer la diffusion	Lancement de la diffusion vers vos équipements cibles. Configurez une liste d'équipements cibles pour la diffusion à partir de la boîte de dialogue Configuration.
Activer le balayage	Lancement du balayage de vos équipements cibles. Configurez une liste d'équipements cibles à balayer à partir de la boîte de dialogue Configuration.
État utilisateur	Permet de visualiser et de déconnecter des utilisateurs.
Affichage Version	Permet de visualiser les informations relatives au commutateur AutoView 3100/3200 ainsi que d'afficher et de mettre à jour le firmware de modules IQ particuliers.
Réinitialiser PS/2	Permet de rétablir le fonctionnement du clavier et de la souris PS/2.
Ping réseau	Permet d'envoyer une requête ping vers une adresse IP spécifique.

Accès à la boîte de dialogue Commandes de l'interface OSCAR :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* pour ouvrir la boîte de dialogue Commandes représentée dans la Figure 3.14.

Figure 3.14 : Boîte de dialogue Commandes de l'interface OSCAR

Activation ou désactivation de la diffusion

Activation de la diffusion :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* pour ouvrir la boîte de dialogue Commandes.
3. Cochez la case *Activer la diffusion* pour activer la diffusion.
4. À partir de la console utilisateur, saisissez les données et effectuez les mouvements de souris à diffuser.

Désactivation de la diffusion :

Dans la boîte de dialogue Commandes, décochez la case *Activer la diffusion*.

Activation ou désactivation du mode de balayage

Lancement du mode de balayage :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* pour ouvrir la boîte de dialogue Commandes.
3. Sélectionnez *Activer le balayage* dans la boîte de dialogue Commandes.
4. Cliquez sur la case de fermeture *X* pour fermer la boîte de dialogue Commandes.

NOTA : Le balayage commence dès que vous avez sélectionné la case Activer le balayage.

Interruption du mode de balayage :

Sélectionnez un équipement cible si l'interface OSCAR est ouverte.

-ou-

Déplacez la souris ou appuyez sur une des touches du clavier si l'interface OSCAR n'est pas ouverte. Le balayage s'interrompt au niveau de l'équipement cible sélectionné.

-ou-

Dans la boîte de dialogue Commandes, décochez la case *Activer le balayage*.

Visualisation et déconnexion des utilisateurs

Vous pouvez visualiser et déconnecter les utilisateurs dans la boîte de dialogue État utilisateur. Le nom d'utilisateur (U) est toujours visible ; vous pouvez cependant afficher soit le nom soit le numéro d'EID de l'équipement cible auquel un utilisateur est connecté. Si aucun utilisateur n'est actuellement connecté à une voie, le champ Utilisateur est vide et le message *Libre* est affiché dans le champ Nom de serveur.

Visualisation des connexions utilisateur actives :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* - *État utilisateur* pour ouvrir la boîte de dialogue État utilisateur représentée dans la Figure 3.15.

Figure 3.15 : Boîte de dialogue État utilisateur de l'interface OSCAR

Déconnexion d'un utilisateur :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* - *État utilisateur* pour ouvrir la boîte de dialogue État utilisateur représentée dans la Figure 3.15.
3. Cliquez sur la lettre correspondant à l'utilisateur à déconnecter. La boîte de dialogue Déconnexion (Figure 3.16) s'affiche.

Figure 3.16 : Boîte de dialogue Déconnexion de l'interface OSCAR

4. Cliquez sur *OK* pour déconnecter l'utilisateur et revenir à la boîte de dialogue État utilisateur.
   -ou-
   Cliquez sur *X* ou appuyez sur **Echap** pour fermer la boîte de dialogue sans déconnecter d'utilisateur.

NOTA : Si la liste État utilisateur a été modifiée depuis son dernier affichage, le curseur de la souris prend la forme d'un sablier pendant la mise à jour automatique de la liste. Aucune opération souris ou clavier n'est acceptée tant que la mise à jour de la liste n'est pas terminée.

Affichage des informations relatives à la version

L'interface OSCAR vous permet d'afficher le numéro de version du firmware du commutateur et de tout équipement auxiliaire connecté. Les informations de version facilitent les opérations de dépannage et d'assistance technique. Pour optimiser les performances, pensez à mettre à jour régulièrement votre firmware.

Visualisation des informations relatives à la version :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes - Affichage versions* pour ouvrir la boîte de dialogue Version représentée dans la Figure 3.17.

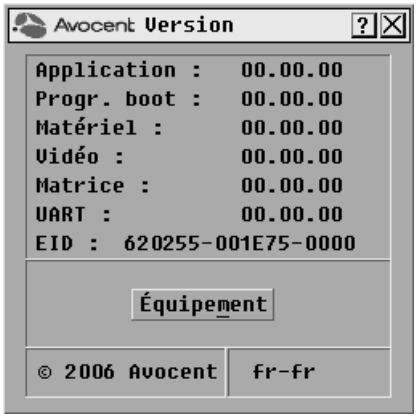

Figure 3.17 : Boîte de dialogue Version de l'interface OSCAR

3. Pour afficher les informations de version relatives aux différents modules AVRIQ, cliquez sur *AVRIQ* pour ouvrir la boîte de dialogue Sélection AVRIQ, représentée dans la Figure 3.18.

Figure 3.18 : Boîte de dialogue Sélection AVRIQ

4. Sélectionnez le module AVRIQ que vous souhaitez visualiser et cliquez sur le bouton *Version*. La boîte de dialogue Version AVRIQ (Figure 3.19) s'affiche.

   Pour plus d'informations sur le téléchargement du firmware, reportez-vous à la section *Mises à jour Flash* à la page 77.

Figure 3.19 : Boîte de dialogue Version AVRIQ

5. Cliquez sur *X* pour fermer la boîte de dialogue Version AVRIQ.

Activation ou désactivation du protocole USB 2.0 :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* - *Affichage versions* pour ouvrir la boîte de dialogue Version représentée dans la Figure 3.17.
3. Cliquez sur le bouton *AVRIQ* pour ouvrir la boîte de dialogue Sélection AVRIQ représentée dans la Figure 3.18.
4. Sélectionnez le module AVRIQ que vous souhaitez visualiser et cliquez sur le bouton *Version*. La boîte de dialogue Version AVRIQ (Figure 3.19) s'affiche.

Réinitialisation du clavier et de la souris PS/2

NOTA : Cette possibilité est réservée aux postes fonctionnant sous Microsoft Windows. Si un autre système d'exploitation est exécuté sur votre équipement cible, il peut s'avérer nécessaire de redémarrer l'équipement cible afin de réinitialiser le clavier et la souris PS/2.

Si la souris ou le clavier PS/2 se bloquent, vous parviendrez peut-être à les réactiver à l'aide de la commande de réinitialisation. La commande de réinitialisation envoie une séquence de connexion à chaud à l'équipement cible, ce qui entraîne l'envoi au commutateur AutoView 3100/3200 des paramètres de la souris et du clavier. Puisque la communication est rétablie entre l'équipement et le commutateur AutoView 3100/3200, l'utilisateur bénéficie à nouveau d'un fonctionnement normal.

Réinitialisation des paramètres de la souris et du clavier PS/2 :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.

2. Cliquez sur *Commandes - Réinitialis. PS/2*. Un message s'affiche pour vous inviter à confirmer la commande de réinitialisation.
3. Cliquez sur *OK* dans la boîte de message.
   a. Un message s'affiche confirmant la réinitialisation de la souris et du clavier.
   b. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de message.
   -ou-
   Cliquez sur *X* ou appuyez sur **Echap** pour quitter sans envoyer de commande de réinitialisation à la souris PS/2 et au clavier.

Envoi d'une requête ping

Envoi d'une requête ping :

1. Si l'interface OSCAR n'est pas lancée, appuyez sur **Impr écran** pour ouvrir la boîte de dialogue Principal.
2. Cliquez sur *Commandes* pour ouvrir la boîte de dialogue Commandes.
3. Cliquez sur *Ping réseau* pour ouvrir la boîte de dialogue Ping représentée dans la Figure 3.20.

Figure 3.20 : Boîte de dialogue Ping de l'interface OSCAR

4. Indiquez l'adresse IP vers laquelle vous voulez envoyer une requête ping dans le champ Adresse IP pour test ping, cliquez ensuite sur *Envoyer ping*.

   Un message s'affiche ensuite dans la zone Résultat située sous le bouton Envoyer ping. Les messages susceptibles de s'afficher sont les suivants :

   - Ping réussi !
   - Pas de réponse.
   - Adresse IP non valide.

CHAPITRE

4

Utilisation de l'interface Web

Interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200

En complément de l'interface graphique OSCAR, les commutateurs AutoView 3100/3200 intègrent une interface Web intégrée permettant de gérer toutes les tâches de commutation KVM de base. L'interface Web intégrée du commutateur offre, par l'intermédiaire d'un navigateur Web, un accès sécurisé à tout équipement relié au commutateur d'un simple clic.

Le Tableau 4.1 recense les systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge par l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200.

Tableau 4.1 : Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge par l'interface Web intégrée

	Navigateur		
Système d'exploitation	**Microsoft® Internet Explorer 6.0 SP1 et versions ultérieures**	**Mozilla versions 1.7.3 et ultérieures**	**Firefox versions 1.0 et ultérieures**
Windows 2000 Workstation ou Server avec Service Pack 2	Oui	Oui	Oui
Windows Server 2003 Standard, Enterprise ou Web Edition	Oui	Oui	Oui
Windows XP Édition Familiale, ou Professionnel	Oui	Oui	Oui
Red Hat Enterprise Linux 3 et 4	Non	Oui	Oui
Sun Solaris 9 et 10	Non	Oui	Oui
Novell SUSE® Linux Enterprise 9 et 10	Non	Oui	Oui
Fedora Core 4 et 5	Non	Oui	Oui
Mac OS X Tiger (10.4+)	Non	Non	Oui

NOTA : Firefox 1.5 (ou version ultérieure) requis pour Mac OS X.

Avocent recommande d'utiliser la dernière version disponible du navigateur.

Un visualiseur vidéo permet de contrôler en temps réel les fonctions du clavier, du moniteur et de la souris des équipements cibles reliés au commutateur AutoView 3100/3200. Vous avez également la possibilité d'utiliser des macros prédéfinies pour réaliser des actions dans la fenêtre du visualiseur. Les instructions d'utilisation du visualiseur vidéo sont décrites au Chapitre 5. Une fois que vous avez installé et configuré le commutateur tel que décrit dans le Chapitre 2, et que vous avez défini l'adresse IP, vous êtes prêt à démarrer.

Visualisation et sélection des voies et des serveurs

Pour lancer une session KVM, vous devez d'abord vous connecter à l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200.

Connexion à l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 :

1. Lancez un navigateur Web.
2. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte attribué au commutateur AutoView 3100/3200 auquel vous souhaitez accéder dans la barre d'adresse du navigateur. Utilisez le format https://xxx.xx.xx.xx ou https://nomdhote.
3. Lorsque la communication entre le navigateur et le commutateur est établie, saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe puis cliquez sur *Login* (Connexion). La fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 s'affiche.

NOTA : Par défaut, le nom d'utilisateur est Admin et il n'y a pas de mot de passe.

La fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 s'affiche.

La fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 d'Avocent s'affiche après la connexion et l'authentification d'un utilisateur. C'est à partir de cette fenêtre que vous pouvez visualiser le commutateur AutoView 3100/3200, y accéder et le gérer. Elle permet également de définir les paramètres système et de modifier les paramètres de profil.

La Figure 4.1 présente les différentes zones de la fenêtre de l'explorateur du commutateur AutoView 3100/3200. Les descriptions sont fournies dans le Tableau 4.2.

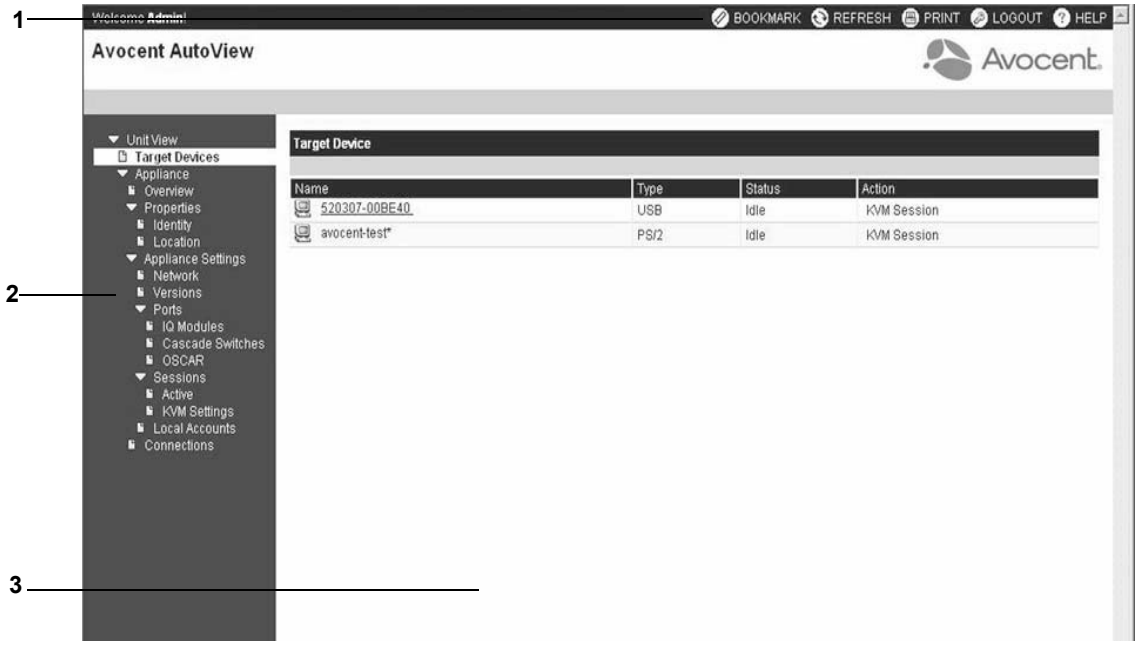

Figure 4.1 : Fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 d'Avocent.

Tableau 4.2 : Description de la Figure 4.1

Numéro	Description
1	Barre d'options supérieure : permet de mettre en signet une fenêtre de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200, d'actualiser l'affichage de la fenêtre d'un AutoView 3100/3200, d'imprimer une page Web, de quitter une session logicielle ou d'accéder à la page d'aide de l'assistance technique d'Avocent. Le nom de l'utilisateur connecté apparaît dans la partie gauche de la barre d'options supérieure.
2	Barre de navigation latérale : affiche dans la zone de contenu les informations relatives au système de votre choix pour les visualiser ou les modifier. Cette barre contient également des icônes, dans le coin supérieur gauche, permettant de développer ou de réduire l'arborescence.
3	Zone de contenu : affiche les informations ou modifications relatives à l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200.

Utilisation de la barre de navigation latérale

Vous pouvez utiliser la barre de navigation latérale pour afficher des fenêtres dans lesquelles vous spécifierez des paramètres ou effectuerez des opérations. Cliquez sur un lien non précédé d'une flèche pour afficher la fenêtre correspondante.

Utilisation de la barre d'options supérieure

Mise en signet d'une fenêtre

La barre d'options supérieure de la fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 comporte une icône de mise en signet appelée BOOKMARK (Signet). La mise en signet d'une fenêtre ajoute un lien vers cette fenêtre dans le menu Favoris. Sélectionnez ce lien à tout moment pour accéder rapidement à la fenêtre.

Si vous mettez en signet une fenêtre et que les informations qu'elle contient sont modifiées, les informations mises à jour apparaissent lors du prochain affichage de la fenêtre.

Si vous cliquez sur *BOOKMARK* ou sur l'icône correspondante après expiration de la session de l'interface Web du commutateur AutoView 3100/3200, la fenêtre de connexion de utilisateur s'affiche, vous invitant à ouvrir une nouvelle session.

Mise en signet d'une fenêtre :

1. Dans la barre d'options supérieure, cliquez sur *BOOKMARK* ou sur l'icône correspondante. La boîte de dialogue Add Favorite (Ajouter aux favoris) s'affiche.
2. Si vous le souhaitez, nommez la fenêtre. Vous pouvez également cliquer sur le bouton *Create in* (Créer dans) pour créer ou indiquer un dossier dans lequel placer le lien.
3. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue Add Favorite (Ajouter aux favoris).

Impression d'une fenêtre

Toutes les fenêtres de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 comportent une icône d'impression dans la barre d'options supérieure.

Impression de la fenêtre de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 :

1. Dans la barre d'options supérieure, cliquez sur *PRINT* (IMPRIMER) ou sur l'icône correspondante. La boîte de dialogue Imprimer s'affiche.
2. Définissez les options d'impression de votre choix.
3. Cliquez sur *Print* pour imprimer le contenu de la fenêtre et fermer la boîte de dialogue d'impression.

Actualisation d'une fenêtre

Pour actualiser le contenu d'une fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 à tout moment, cliquez sur *REFRESH* (ACTUALISER) ou sur l'icône correspondante dans la barre d'options supérieure.

Déconnexion

Pour vous déconnecter à tout moment, cliquez sur l'icône de déconnexion dans la barre d'options supérieure.

Lancement d'une session KVM

NOTA : En mode IPv4, l'application Java 1.5 (ou version ultérieure) est requise.

Lancement d'une session KVM à partir de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 :

1. Dans la barre de navigation latérale de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200, sélectionnez *Target Devices* (Équipements cibles). Une liste des équipements disponibles s'affiche.
2. Cliquez sur le lien *KVM session* (Session KVM) situé à droite du nom de l'équipement cible auquel vous souhaitez accéder. Le visualiseur vidéo s'affiche. Pour de plus amples informations sur le visualiseur vidéo, reportez-vous au Chapitre 5.

Si l'équipement cible est en cours d'utilisation, tout utilisateur essayant d'y accéder a la possibilité de forcer la connexion à condition de disposer d'un privilège de préemption supérieur ou égal à celui de l'utilisateur connecté.

Vous pouvez également lancer une session KVM à partir de la fenêtre Unit Overview (Vue d'ensemble de l'unité).

Suppression des modules IQ hors ligne :

1. Pour afficher uniquement la liste des serveurs disponibles et sous tension, cliquez sur *Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules* (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - Modules IQ) pour ouvrir la fenêtre Appliance IQ modules (Modules IQ du matériel).
2. Cliquez sur le bouton *Delete Offline* (Supprimer hors ligne).

Déconnexion d'une session KVM active (pour l'administrateur uniquement) :

1. Cliquez sur *Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active* (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Active) pour afficher la liste des sessions KVM actives.
2. Cochez la case située à gauche de la session à déconnecter, puis cliquez sur le bouton *Disconnect* (Déconnecter).

Gestion de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200

L'interface intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 offre plusieurs options de configuration permettant d'adapter l'AutoView 3100/3200 à vos besoins.

Mise à jour des modules IQ

Les modules IQ peuvent être mis à jour avec les derniers firmwares disponibles grâce à l'option de mise à jour Flash. Cette mise à jour peut être effectuée à partir de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 ou de l'interface OSCAR.

Une fois la mémoire Flash mise à jour, le commutateur AutoView 3100/3200 redémarre à chaud, ce qui interrompt toutes les sessions des modules IQ. Un équipement cible dont le firmware

de module IQ est en cours de mise à jour risque de ne pas s'afficher ou d'être signalé comme déconnecté. L'équipement cible est à nouveau visible normalement dès que la mise à jour Flash est terminée.

NOTA : Les dernières versions des firmwares sont disponibles sur le site www.avocent.com.

NOTA : Lors de la mise à jour du commutateur, les modules IQ sont automatiquement mis à jour.

En cas de problème durant le processus de mise à jour normal, les modules IQ peuvent, le cas échéant, faire l'objet de mises à jour forcées.

Mise à jour forcée du firmware des modules IQ à l'aide de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 :

1. Dans la barre de navigation latérale, sélectionnez *Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules* (Matériel – Paramètres du matériel – Voies – Modules IQ).
2. Sélectionnez les modules IQ à mettre à jour et cliquez sur le bouton *Upgrade* (Mise à jour).

ATTENTION : La déconnexion d'un module IQ ou d'un commutateur AutoView 3100/3200 ou la mise sous tension, puis hors tension de l'ordinateur de l'utilisateur pendant une mise à jour du firmware peut entraîner un dysfonctionnement permanent et vous obliger à le retourner à l'usine pour réparation.

Gestion des comptes locaux

L'interface Web du commutateur AutoView offre des fonctions de sécurité locale et de connexion par l'intermédiaire de comptes utilisateurs définis par l'administrateur. La fonction *Local Accounts* (Comptes locaux) de la barre de menus latérale permet aux administrateurs d'ajouter ou de supprimer des utilisateurs, de définir les niveaux de préemption et d'accès et de modifier les mots de passe.

Niveaux d'accès utilisateur

Les comptes présentent deux niveaux d'accès : utilisateur et administrateur. La plupart des tâches de gestion du commutateur sont accessibles uniquement aux administrateurs.

Niveaux de préemption

Le niveau de préemption des utilisateurs détermine leur capacité ou non à déconnecter la session série ou vidéo (KVM) d'un autre utilisateur sur un équipement cible.

Les administrateurs de l'interface Web du commutateur AutoView définissent le niveau de préemption des utilisateurs lors de la création des comptes. Il est possible de modifier ce niveau ultérieurement.

Les niveaux de préemption vont de 1 à 4, 4 étant le niveau le plus élevé. Par exemple, un utilisateur bénéficiant d'un niveau de préemption 4 peut préempter la session d'autres utilisateurs de niveau 4 ainsi que ceux ayant un niveau de 1, 2 ou 3.

Modification du niveau de préemption par défaut (pour l'administrateur uniquement) :

1. Cliquez sur *Appliance* - *Appliance Settings* - *Ports* - *OSCAR* (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - OSCAR).
2. Sélectionnez un nouveau niveau dans le menu déroulant puis cliquez sur le bouton *Save* (Enregistrer).

Ajout d'un nouveau compte utilisateur (pour l'administrateur uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez *Local Accounts* (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Cliquez sur le bouton *Add* (Ajouter).
3. Saisissez le nom et le mot de passe du nouvel utilisateur dans les espaces prévus à cet effet.
4. Sélectionnez les niveaux de préemption et d'accès.
5. Cliquez sur le bouton *Save* (Enregistrer) pour terminer le processus.

Suppression d'un compte utilisateur (pour l'administrateur uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez *Local Accounts* (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Activez la case en regard de chacun des comptes à supprimer puis cliquez sur le bouton Delete (Supprimer).

Modification d'un compte utilisateur (pour l'administrateur ou l'utilisateur actif uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez Local accounts (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Cliquez sur le nom de l'utilisateur dont le compte est à modifier. Un profil d'utilisateur s'affiche.
3. Modifier le compte utilisateur, puis cliquez sur *Save* (Enregistrer).

Gestion des propriétés des équipements

Affichage et modification des paramètres de configuration du matériel

La plupart des propriétés des équipements sont accessibles par le navigateur Web du commutateur AutoView 3100/3200.

NOTA : Les utilisateurs peuvent visualiser toutes les informations concernant le matériel mais seul l'administrateur peut modifier les paramètres.

Tableau 4.3 : Affichage des informations relatives au matériel

Objectif	Sélection
Afficher le nom ou le type de l'unité	*Appliance - Overview (Matériel - Vue d'ensemble)*
Afficher la liste des équipements cibles disponibles, leur type et leur état	*Target Devices (Équipements cibles)*
Saisir, modifier ou afficher l'adresse de réseau, l'adresse de passerelle, le masque de sous-réseau, l'adresse MAC, la vitesse de transmission du réseau local, l'état d'activation DHCP ou l'état de réponse à l'utilitaire ping ICMP	*Appliance - Appliance Settings - Network (Matériel - Paramètres du matériel - Réseau)*
Afficher la version du firmware de l'unité pour l'application, le redémarrage et le FPGA de la vidéo	*Appliance - Appliance Settings - Versions (Matériel - Paramètres du matériel - Versions)*
Afficher la liste des modules AVRIQ reliés et leur état	*Appliance - Appliance Settings - Ports - AVRIQ modules (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - Modules AVRIQ)*
Afficher la liste des sessions KVM actives et leur durée	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Active)*
Afficher la liste des équipements reliés au commutateur AutoView 3100/3200	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Active)*
Afficher la liste des équipements reliés au commutateur AutoView 3100/3200	*Appliance - Connections (Matériel - Connexions)*
Afficher le numéro de référence, le numéro de série et le numéro EID de l'unité	*Appliance - Properties - Identity (Matériel - Propriétés - Identité)*
Saisir ou afficher le site, le service et l'emplacement de l'unité	*Appliance - Properties - Location (Matériel - Propriétés - Emplacement)*
Activer le délai d'expiration dû à l'inactivité	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Paramètres KVM)* Cochez ensuite la case *Enable Inactivity timeout* (Activer délai d'expiration).
Modifier le niveau de cryptage de l'unité	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Paramètres KVM)* Sélectionnez ensuite le niveau de cryptage de votre choix pour les signaux du clavier et de la souris puis pour les signaux vidéo.

Redémarrage du matériel

De temps à autre, par exemple après une mise à jour, il peut être nécessaire de redémarrer le commutateur AutoView 3100/3200.

Redémarrage à distance du commutateur AutoView 3100/3200 :

1. Dans la barre de navigation latérale, sélectionnez *Appliance* - *Overview* (Matériel - Vue d'ensemble).
2. Lorsque la fenêtre de la vue d'ensemble du matériel s'affiche, cliquez sur *Tools* - *Reboot Appliance* (Outils - Redémarrer le matériel).

Gestion des comptes locaux

L'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 offre des fonctions de sécurité locale et de connexion par l'intermédiaire de comptes utilisateurs définis par l'administrateur. La fonction *Local Accounts* (Comptes locaux) de la barre de menus latérale permet aux administrateurs d'ajouter ou de supprimer des utilisateurs, de définir les niveaux de préemption et d'accès, et de modifier les mots de passe.

Niveaux d'accès

Lorsqu'un compte utilisateur est ajouté à l'interface Web intégrée, l'utilisateur peut se voir attribuer n'importe lequel des niveaux d'accès suivants :

- Administrateurs de matériel
- Administrateurs d'utilisateur
- Utilisateurs

Tableau 4.4 : Opérations autorisées par niveau d'accès

	Niveau d'accès		
Fonctionnement	**Administrateur de matériel**	**Administrateur d'utilisateurs**	**Utilisateurs**
Configuration des paramètres du niveau système de l'interface Web intégrée	Oui	Non	Non
Configuration des droits d'accès	Oui	Oui	Non
Ajout, modification et suppression des comptes utilisateur	Oui, pour tous les niveaux d'accès	Oui, uniquement pour les utilisateurs et les administrateurs	Non
Modification du mot de passe de l'utilisateur	Oui	Oui	Oui
Accès à l'équipement cible	Oui, tous les équipements cibles	Oui, tous les équipements cibles	Oui, s'il est autorisé

Ajout d'un nouveau compte utilisateur (pour l'administrateur uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez *Local Accounts* (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Cliquez sur le bouton *Add* (Ajouter).
3. Saisissez le nom et le mot de passe du nouvel utilisateur dans les espaces prévus à cet effet.
4. Sélectionnez les niveaux de préemption et d'accès.
5. Cliquez sur le bouton *Save* (Enregistrer) pour terminer le processus.

Suppression d'un compte utilisateur (pour l'administrateur uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez *Local Accounts* (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Cochez la case située à gauche de chaque compte à supprimer puis cliquez sur le bouton *Delete* (Supprimer).

Modification d'un compte utilisateur (pour l'administrateur ou l'utilisateur actif uniquement) :

1. Dans la barre de menus latérale, sélectionnez *Local Accounts* (Comptes locaux). La liste des utilisateurs s'affiche.
2. Cliquez sur le nom de l'utilisateur dont le compte est à modifier. Un profil d'utilisateur s'affiche.
3. Modifier le compte utilisateur, puis cliquez sur *Save* (Enregistrer).

Niveaux de préemption

Le niveau de préemption des utilisateurs détermine leur capacité ou non à déconnecter la session série ou vidéo (KVM) d'un autre utilisateur sur un équipement cible.

Les administrateurs de l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 peuvent définir le niveau de préemption des utilisateurs à la création des comptes. Il est possible de modifier ce niveau ultérieurement.

Les niveaux de préemption vont de 1 à 4, le niveau le plus élevé étant 4. Par exemple, un utilisateur bénéficiant d'un niveau de préemption 4 peut préempter la session d'autres utilisateurs de niveau 4 ainsi que ceux ayant un niveau de 1, 2 ou 3.

Modification du niveau de préemption par défaut (pour l'administrateur uniquement) :

1. Cliquez sur *Appliance - Appliance Settings - Ports - OSCAR* (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - OSCAR).
2. Sélectionnez un nouveau niveau dans le menu déroulant puis cliquez sur le bouton *Save* (Enregistrer).

Gestion des propriétés des équipements

Affichage et modification des paramètres de configuration du matériel

La plupart des propriétés des équipements sont accessibles par le navigateur Web du commutateur AutoView 3100/3200.

NOTA : Les utilisateurs peuvent visualiser toutes les informations concernant le matériel mais seul l'administrateur peut en modifier les paramètres.

Tableau 4.5 : Affichage des informations relatives au matériel

Objectif	Sélection
Afficher le nom ou le type de l'unité	*Appliance - Overview (Matériel - Vue d'ensemble)*
Afficher la liste des équipements cibles disponibles, leur type et leur état	*Target Devices (Équipements cibles)*
Saisir, modifier ou afficher la version IP de l'unité, l'adresse de réseau et celle de passerelle, la masque de sous-réseau, l'adresse MAC, la vitesse de transmission du réseau LAN, l'état d'activation DHCP, l'état de réponse à l'utilitaire ping ICMP, l'état d'activation SNMP ou les serveurs DNS primaire, secondaire ou tertiaire	*Appliance - Appliance Settings - Network (Matériel - Paramètres du matériel - Réseau)*

Tableau 4.5 : Affichage des informations relatives au matériel (suite)

Objectif	Sélection
Afficher la version du firmware de l'unité pour l'application, le redémarrage et le FPGA de la vidéo	*Appliance- Appliance Settings - Versions (Matériel - Paramètres du matériel - Versions)*
Afficher la liste des modules IQ reliés et leur état	*Appliance - Appliance Settings - Ports - IQ modules (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - Modules IQ)*
Afficher la liste des sessions KVM actives et leur durée	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Active)*
Afficher la liste des sessions actives	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - Active (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Active)*
Afficher la liste des équipements reliés au commutateur AutoView 3100/3200	*Appliance - Connections (Matériel - Connexions)*
Afficher le numéro de référence, le numéro de série et le numéro EID de l'unité	*Appliance - Properties - Identity (Matériel - Propriétés - Identité)*
Saisir ou afficher le site, le service et l'emplacement de l'unité	*Appliance - Properties - Location (Matériel - Propriétés - Emplacement)*
Activer le délai d'inactivité	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Paramètres KVM)* Cochez ensuite la case *Enable Inactivity Timeout* (Activer délai d'inactivité).
Modifier le niveau de cryptage de l'unité	*Appliance - Appliance Settings - Sessions - KVM settings (Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Paramètres KVM)* Sélectionnez ensuite le niveau de cryptage désiré pour les signaux du clavier et de la souris puis pour les signaux vidéo.
Modifier les paramètres d'expiration du modem	*Appliance - Appliance Settings - Ports - Modern (Matériel - Paramètres du matériel - Voies - Modem)*

Modes de requête du matériel et de l'équipement cible

Trois modes différents peuvent être utilisés pour le mode de requête matériel et le mode de requête équipement :

- Simple : une requête portant sur le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur est transmise au service d'annuaire. Si les données sont vérifiées, l'utilisateur dispose alors de droits d'accès de type administrateur pour le matériel et les équipements cibles qui lui sont reliés en mode de requête matériel ou à n'importe quel équipement sélectionné en mode de requête équipement.

- Attribut d'utilisateur : une requête portant sur le nom d'utilisateur, le mot de passe et un attribut de contrôle d'accès pour l'utilisateur du matériel est transmise au service d'annuaire. L'attribut de contrôle d'accès est lu à partir de l'objet utilisateur (le compte utilisateur) d'Active Directory.

  Si la valeur « administrateur de matériel KVM » est trouvée, l'utilisateur dispose de droits d'accès de type administrateur de matériel pour le matériel et les équipements cibles qui lui sont reliés en mode de requête matériel ou à tout équipement sélectionné pour le mode de requête équipement. Si la valeur « administrateur d'utilisateur KVM » est trouvée, l'utilisateur dispose de droits d'accès de type administrateur d'utilisateur pour le matériel et les équipements cibles qui lui sont reliés en mode de requête matériel ou à tout équipement sélectionné pour le mode de requête équipement.

  Les exemples suivants vous montrent comment sont définis les modes d'attribut « administrateur de matériel KVM » et « administrateur d'utilisateur KVM » dans Active Directory pour un utilisateur du nom de John Smith, enregistré dans le composant ADUC. Pour accéder à ce dernier, sélectionnez Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Utilisateurs et Ordinateurs d'Active Directory.

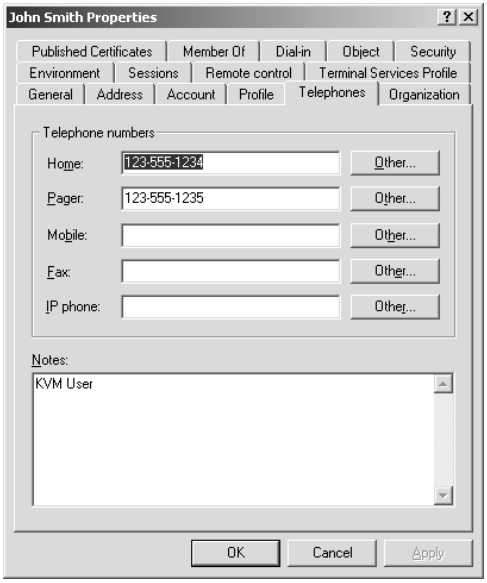

Figure 4.2 : Active Directory - Utilisateur KVM

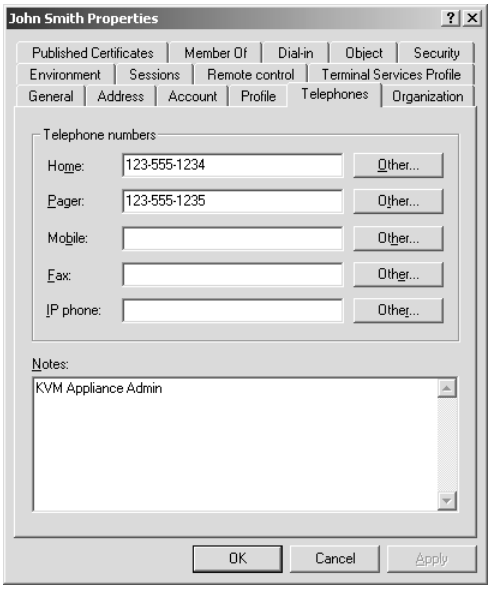

Figure 4.3 : Active Directory - Administrateur de matériel KVM

- Attribut de groupe : une requête portant sur le nom d'utilisateur, le mot de passe et le groupe est transmise au service d'annuaire pour un matériel et ses équipements cibles reliés en mode de requête matériel ou pour un équipement cible sélectionné en mode de requête équipement. Si un groupe contenant le nom d'utilisateur et le nom du matériel est trouvé, l'utilisateur dispose de droits d'accès au matériel ou aux équipements cibles qui lui sont reliés, selon le contenu du groupe lorsque le mode de requête matériel est utilisé. Si un groupe contenant l'ID utilisateur et l'ID de l'équipement cible est trouvé, l'utilisateur dispose de droits d'accès aux équipements spécifiés reliés au matériel lorsque le mode de requête équipement est utilisé.

  La structure des groupes peut comporter jusqu'à 16 niveaux. Vous pouvez créer des groupes au sein des groupes existants. Par exemple, vous pouvez disposer d'un groupe de niveau supérieur appelé Ordinateurs dont un des éléments porte le nom R&D et constitue également un groupe. Le groupe R&D peut contenir à son tour un élément appelé Domestique, lequel est également un groupe, etc.

  L'exemple suivant montre des groupes définis dans Active Directory.

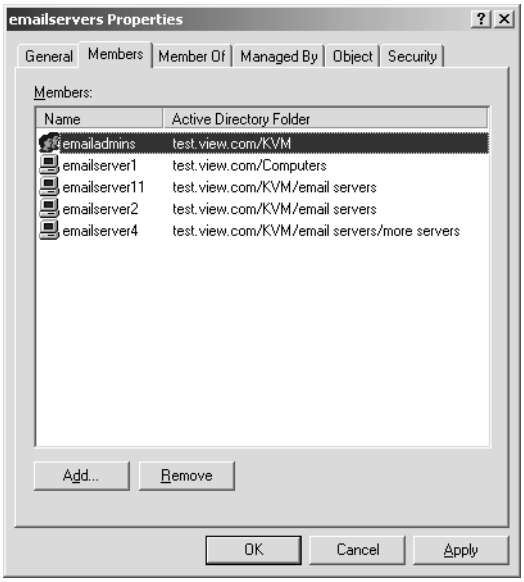

Figure 4.4 : Groupes définis dans Active Directory

Configuration d'Active Directory pour la transmission de requêtes

Avant de pouvoir utiliser l'un des modes de requêtes pour les unités, vous devez modifier les paramètres d'Active Directory afin que le mode de requête sélectionné puisse attribuer les droits d'accès correspondant à l'utilisateur.

Définition de requêtes de groupe :

1. Connectez-vous sous Windows en tant qu'administrateur.
2. Ouvrez le logiciel Active Directory.
3. Créez une unité organisationnelle représentant un conteneur de groupe.
4. Créez un objet dans Active Directory portant un nom identique à celui du système de commutation en mode de requête matériel (indiqué dans la fenêtre de vue d'ensemble du matériel d'OBWI) ou identique aux équipements cibles qui lui sont reliés en mode de requête équipement. Les noms doivent être exactement les mêmes, y compris la casse.
5. Les noms des matériels et des équipements cibles utilisés pour les requêtes de groupe sont enregistrés dans le matériel. Le nom du matériel indiqué dans la fenêtre de vue d'ensemble du matériel OBWI et ceux des équipements cibles doivent correspondre exactement aux noms d'objets dans Active Directory. Chaque nom peut être constitué de toute combinaison de caractères alphabétiques en majuscule ou minuscule (a à z, A à Z), de chiffres (0 à 9) et de traits d'union (-). Les espaces et les points (.) ne sont pas autorisés et un nom ne peut pas comporter uniquement des chiffres. Ces contraintes sont liées à Active Directory.

NOTA : Dans les premières versions, le nom par défaut du matériel défini en usine comporte un espace qu'il est nécessaire de supprimer dans la fenêtre de vue d'ensemble du matériel OBWI.

6. Créez un ou plusieurs groupe(s) dans l'unité organisationnelle du conteneur de groupe.
7. Ajoutez les noms d'utilisateurs et les objets matériel et équipement cible aux groupes que vous avez créés à l'étape 5.
8. Spécifiez la valeur de tout attribut utilisé pour implémenter l'attribut de contrôle d'accès. Par exemple, si vous utilisez les informations comme attribut dans le champ Attribut de contrôle d'accès et la propriété Notes de l'objet de groupe pour implémenter l'attribut de contrôle d'accès, la valeur de l'attribut Notes dans Active Directory peut être définie selon l'un des trois niveaux d'accès disponibles (utilisateur KVM, administrateur d'utilisateur KVM ou administrateur de matériel KVM) pour l'objet de groupe. Les membres du groupe peuvent alors accéder aux matériels et aux équipements cibles au niveau d'accès spécifié.

CHAPITRE 5

Visualiseur vidéo

Fenêtre du visualiseur vidéo

Le visualiseur vidéo permet de mener une session KVM sur les équipements cibles reliés au commutateur AutoView 3100/3200 via l'interface Web intégrée. Lors de la connexion à un équipement à l'aide du visualiseur vidéo, le bureau de l'équipement cible s'affiche dans une nouvelle fenêtre, laquelle contient le curseur local et le curseur de l'équipement cible. Le visualiseur vidéo est compatible avec une souris à 3 ou 5 boutons.

Le logiciel de l'interface Web intégrée du AutoView 3100/3200 exécute un programme sur Java pour afficher la fenêtre du visualiseur vidéo. L'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 télécharge et installe automatiquement le visualiseur vidéo lors de sa première utilisation.

NOTA : En mode IPv4, l'application Java 1.5 (ou version ultérieure) est requise.

NOTA : En revanche, il n'installe pas l'utilitaire Java Resource Engine (JRE), lequel peut être téléchargé gratuitement à partir de http://www.sun.com pour les utilisateurs de PC et de http://www.apple.com pour les utilisateurs de Mac.

NOTA : L'interface Web intégrée du commutateur utilise la mémoire système pour stocker et afficher des images dans le visualiseur. Chaque fenêtre ouverte du visualiseur utilise de la mémoire système supplémentaire :
• Un paramètre couleur de 8 bits sur le PC client utilise 1,4 Mo de mémoire par fenêtre du visualiseur vidéo.
• Un paramètre de 16 bits utilise 2,4 Mo et un paramètre de 32 bits 6,8 Mo.

L'ouverture simultanée de plus de quatre fenêtres risque d'affecter les performances du système et est déconseillée. Si vous essayez d'ouvrir plus de fenêtres que le nombre pris en charge par la mémoire système, un message d'erreur indiquant un espace mémoire insuffisant s'affiche et la fenêtre ne s'ouvre pas.

Si un autre utilisateur accède à l'équipement cible auquel vous souhaitez accéder, vous êtes invité à préempter la session de l'autre utilisateur à condition de bénéficier d'un niveau de préemption supérieur ou égal au sien. Les administrateurs de matériel peuvent également déconnecter un utilisateur actif sur la page Active Session (Session active). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Déconnexion d'une session KVM active (pour l'administrateur uniquement)* à la page 45.

Lancement d'une session KVM

NOTA : En cas d'utilisation d'une connexion sans proxy, les performances vidéo par une connexion réseau plus lente risquent de ne pas être optimales. Certains paramètres de couleur (tels que Grayscale [Nuances de gris]) utilisent moins de bande passante réseau que d'autres (tels que Best color [Jeu de couleurs optimal]). Par conséquent, la modification des paramètres de couleur peut améliorer les performances vidéo. Pour des performances vidéo optimales sur une connexion réseau lente, Avocent recommande les paramètres Grayscale/Best Compression (Nuances de gris/Compression optimale) ou Low Color/High Compression (Couleurs faibles/Compression forte). Reportez-vous à la section *Activation de la mise à l'échelle* à la page 62 pour de plus amples informations.

NOTA : Si un utilisateur se connecte à un équipement cible avec une résolution supérieure à celle de l'ordinateur local, la fenêtre du visualiseur vidéo contient uniquement une partie de l'écran de l'équipement cible et des barres de défilement pour afficher le reste de cet écran. L'utilisateur peut afficher l'écran en entier en réglant la résolution de l'équipement cible, de l'ordinateur local ou des deux.

Lancement d'une session KVM à partir de la fenêtre de l'explorateur de l'AutoView 3100/3200 :

1. Cliquez sur l'un des équipements de la liste dans l'écran Target Devices (Équipements cibles) pour ouvrir la fenêtre de vue d'ensemble de l'unité.
2. Cliquez sur *KVM Session* (Session KVM) pour ouvrir le visualiseur vidéo dans une nouvelle fenêtre.

Expiration de session

La session à distance peut expirer en cas d'inactivité de la fenêtre de session pendant une durée spécifiée. Le délai d'inactivité est configuré dans la fenêtre Appliance KVM Session Settings (Paramètres de la session KVM du matériel). La valeur attribuée au délai d'inactivité sera utilisée la prochaine fois qu'un utilisateur accèdera à l'interface Web intégrée du commutateur.

Activation, désactivation ou configuration de l'expiration de la session :

1. Dans la barre de menus latérale, cliquez sur *Views* - *Appliance* - *Appliance Settings* - *Sessions* - *KVM Settings* (Vues des unités - Matériel - Paramètres du matériel - Sessions - Paramètres KVM).
2. Sélectionnez le paramètre de votre choix dans le champ *Enable Activity Timeout* (Activer délai d'inactivité).
3. Si nécessaire, sélectionnez une limite de temps d'inactivité.

Caractéristiques de la fenêtre du visualiseur vidéo

La Figure 5.1 présente les zones de la fenêtre du visualiseur vidéo. Les descriptions se trouvent dans le Tableau 5.1.

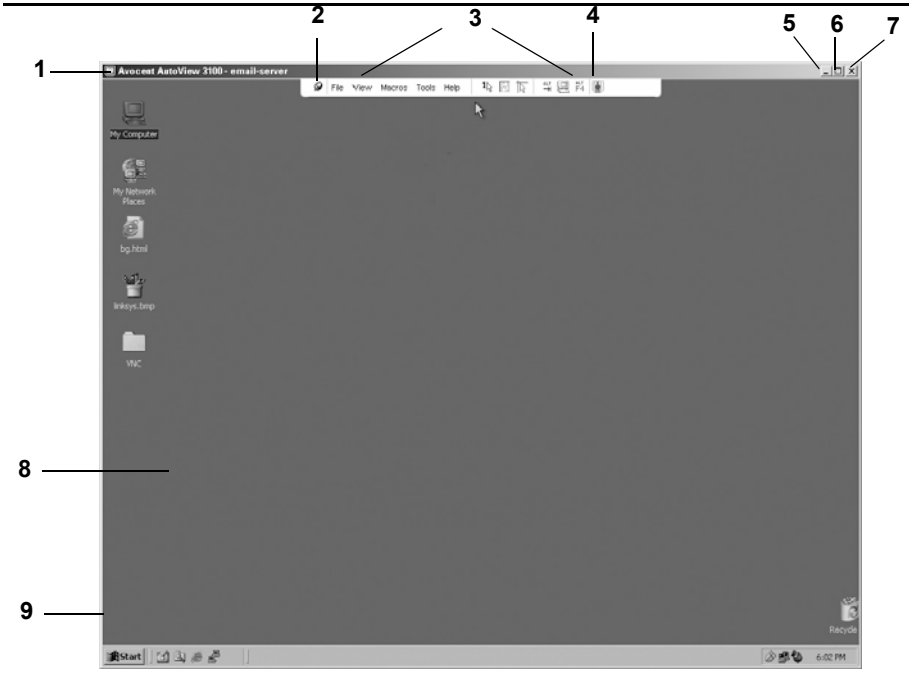

Figure 5.1 : Fenêtre du visualiseur vidéo (mode d'affichage normal)

Tableau 5.1 : Description de la figure 5.1

Numéro	Description
1	Barre de titre : affiche le nom du serveur en cours de visualisation. En mode plein écran, la barre de titre disparaît et le nom du serveur s'affiche entre la barre de menus et la barre d'outils.
2	Punaise : verrouille l'affichage de la barre de menus et d'outils de manière à ce qu'elle soit toujours visible.
3	Barre de menus et d'outils : permet l'accès à de nombreuses fonctions du visualiseur vidéo. Si la punaise n'est pas activée, la barre de menus et d'outils est alternativement affichée/masquée. Placez le curseur au niveau de la barre d'outils pour afficher la barre de menus et d'outils. La barre d'outils peut afficher jusqu'à dix boutons de commande et/ou de groupe de macros. Par défaut, les boutons Single Cursor Mode (Mode curseur simple), Refresh (Actualiser), Automatic Video Adjust (Réglage vidéo automatique) et Align Local Cursor (Aligner curseur local) apparaissent dans la barre d'outils. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux sections *Modification de la barre d'outils* à la page 60 et *Utilisation de macros* à la page 70.
4	Boutons de macros : combinaisons de touches régulièrement utilisées pouvant être envoyées à l'équipement cible.
5	Bouton Réduire : réduit l'affichage de la fenêtre du visualiseur vidéo à un bouton de la barre des tâches, en bas de l'écran de l'ordinateur local.

Tableau 5.1 : Description de la figure 5.1 (suite)

Numéro	Description
6	Bouton Agrandir : fait passer la taille de la fenêtre au mode plein écran de manière à ce que le bureau de l'équipement visualisé s'affiche en plein écran. L'agrandissement de la fenêtre a les conséquences suivantes : • La barre de titre disparaît. • Le nom du serveur s'affiche entre la barre de menus et la barre d'outils. • Le bouton Agrandir se transforme en bouton Mode d'affichage normal qui apparaît dans la barre d'outils. Cliquez sur le bouton pour basculer vers l'affichage normal de la fenêtre du visualiseur. • Le bouton Fermer s'affiche dans la barre d'outils.
7	Bouton Fermer : ferme la fenêtre du visualiseur vidéo. **NOTA :** Le bouton Fermer ne s'affiche pas sur tous les systèmes d'exploitation.
8	Bureau de l'équipement auquel vous accédez : permet de communiquer avec l'équipement via cette fenêtre.
9	Cadre : redimensionne la fenêtre du visualiseur lorsque vous cliquez et maintenez le bouton de la souris enfoncé sur le cadre.

Modification de la barre d'outils

Vous pouvez choisir le délai au bout duquel la barre d'outils est masquée lorsqu'elle se trouve dans l'état affichée/masquée (c'est-à-dire, non verrouillée à l'aide de la punaise).

Définition d'une durée de masquage de la barre d'outils :

1. Sélectionnez *Tools* - *Session Options* (Outils - Options de session) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Session Options* (Options de session).

   La boîte de dialogue des options de session s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet *Toolbar* (Barre d'outils).
3. À l'aide des boutons fléchés, indiquez le délai en secondes avant le masquage de la barre d'outils.
4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les modifications et fermer la boîte de dialogue.

Réglage de la taille de la fenêtre

NOTA : La commande View - Scaling (Affichage - Mise à l'échelle) n'est pas disponible en mode plein écran ni aux utilisateurs secondaires d'une session partagée.

Lors de la première utilisation de l'interface Web intégrée de l'AutoView 3100/3200, chaque fenêtre du visualiseur s'affiche par défaut avec une résolution de 1 024 x 768. Cette résolution

est conservée tant que vous ne la modifiez pas. Toutes les fenêtres du visualiseur peuvent avoir une résolution différente.

L'interface Web intégrée de l'AutoView 3100/3200 règle automatiquement l'affichage si la taille de la fenêtre est modifiée au cours d'une session et à condition que la mise à l'échelle automatique soit activée. Si la résolution de l'équipement cible est modifiée en cours de session, l'affichage est automatiquement ajusté.

Modification de la résolution de la fenêtre du visualiseur vidéo :

1. Sélectionnez la commande *View* - *Scaling* (Affichage - Mise à l'échelle).
2. Cliquez sur la résolution de votre choix.

Réglage de l'affichage

Les menus et les boutons de la barre des tâches de la fenêtre du visualiseur permettent de réaliser les tâches suivantes :

- Aligner les curseurs de souris.
- Actualiser l'écran.
- Activer ou désactiver le mode plein écran. En mode plein écran, l'image est réglée pour que la résolution maximale du bureau soit de 1 024 x 768. Si la résolution du bureau est supérieure :
  - L'image en plein écran est centrée sur le bureau et les zones entourant la fenêtre du visualiseur s'affichent en noir.
  - Les barres de menus et d'outils sont verrouillées de manière à être visibles à tout moment.
- Activer la mise à l'échelle automatique, totale ou manuelle de l'image de la session :
  - En mise à l'échelle totale, la fenêtre du bureau est fixe et l'image de l'équipement est redimensionnée à la taille de la fenêtre.
  - En mise à l'échelle automatique, la fenêtre du bureau est redimensionnée de manière à correspondre à la résolution du serveur visualisé.
  - En mise à l'échelle manuelle, un menu déroulant des résolutions prises en charge s'affiche.
- Modifier la profondeur d'échantillonnage de l'image d'une session.

Alignement des curseurs de souris :

Cliquez sur le bouton *Align Local Cursor* (Aligner curseur local) de la barre d'outils du visualiseur vidéo. Le curseur local s'aligne alors avec le curseur de l'équipement distant.

NOTA : Si le curseur présente des problèmes d'alignement, désactivez le paramètre d'accélération de l'équipement relié.

Actualisation de l'écran :

Cliquez sur le bouton *Refresh Image* (Actualiser image) de la fenêtre du visualiseur.

-ou-

Sélectionnez *View* - *Refresh* (Affichage - Actualiser) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

L'image vidéo numérisée est alors entièrement régénérée.

Activation et désactivation du mode plein écran :

1. Pour activer le mode plein écran, cliquez sur le bouton *Agrandir*.
   -ou-
   Sélectionnez *View* - *Full Screen* (Affichage - Plein écran) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

   La fenêtre du bureau disparaît et seul le bureau de l'équipement auquel vous avez accès est visible. L'écran est agrandi jusqu'à un maximum de 1 024 x 768. Si le bureau possède une résolution supérieure, un fond noir entoure l'image en plein écran. La barre d'outils flottante s'affiche.

   -ou-

2. Pour désactiver le mode plein écran et retourner à la fenêtre du bureau, cliquez sur le bouton *Full Screen Mode* (Mode plein écran) de la barre d'outils flottante.

Activation de la mise à l'échelle :

Pour activer la mise à l'échelle totale, sélectionnez *View* - *Scaling* (Affichage - Mise à l'échelle) dans la barre de menus du visualiseur vidéo. L'image de l'équipement est automatiquement redimensionnée à la résolution du serveur en cours de visualisation.

-ou-

Pour activer la mise à l'échelle manuelle, sélectionnez *View* - *Scaling* (Affichage - Mise à l'échelle) dans la barre de menus du visualiseur vidéo. Sélectionnez les dimensions pour redimensionner la fenêtre. Les résolutions suivantes sont disponibles pour la mise à l'échelle manuelle :

1 024 x 768	768 x 576
960 x 720	704 x 528
896 x 672	640 x 480
832 x 624	

Réglage de la profondeur d'échantillonnage

L'algorithme Dambrackas Video Compression® (DVC) du commutateur AutoView permet de régler le nombre de couleurs visibles dans la fenêtre d'une session à distance. Vous pouvez choisir d'augmenter le nombre de couleurs pour une meilleure fidélité de reproduction ou de le diminuer afin de réduire le volume des données transmises sur le réseau.

Les paramètres d'affichage des fenêtres du visualiseur vidéo sont Best Color Available (Jeu de couleurs optimal) (actualisation plus lente), Best Compression (Compression optimale) (actualisation plus rapide), une combinaison de Best Color et Best Compression, ou le mode Grayscale (Nuances de gris).

Pour définir la profondeur d'échantillonnage des voies et des canaux individuels, sélectionnez la commande *View - Color* (Affichage - Couleur) dans la fenêtre de la session à distance. Ces paramètres sont enregistrés séparément pour chaque canal.

Réglage vidéo supplémentaire

En général, les fonctions de réglage automatique de la fenêtre du visualiseur donnent le meilleur affichage vidéo possible. Cependant, vous pouvez, sur recommandation d'un membre de l'équipe d'assistance technique d'Avocent, régler plus précisément la vidéo à l'aide de la commande *Tools - Manual Video Adjust* (Outils - Réglage vidéo manuel) de la barre de menus du visualiseur vidéo ou en cliquant sur le bouton *Réglage vidéo manuel.* La boîte de dialogue Manual Video Adjust (Réglage vidéo manuel) s'affiche. Le réglage de la vidéo s'effectue équipement par équipement.

Vous pouvez vérifier le niveau de paquets par seconde nécessaire pour un écran statique en observant la vitesse affichée dans le coin inférieur droit de la boîte de dialogue.

Réglage manuel de la qualité vidéo de la fenêtre :

NOTA : Les réglages vidéo suivants doivent être configurés uniquement sur recommandation et avec l'aide d'un membre de l'équipe d'assistance technique d'Avocent.

1. Sélectionnez *Tools - Manual Video Adjust* (Outils - Réglage vidéo manuel) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Manual Video Adjust* (Réglage vidéo manuel).

   La boîte de dialogue Réglage vidéo manuel représentée dans la Figure 5.2 s'affiche, les descriptions se trouvent dans le Tableau 5.2.

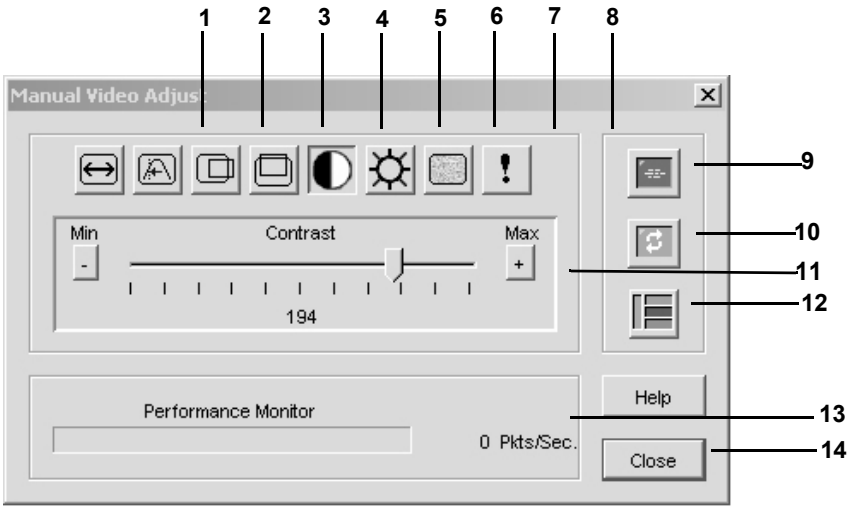

Figure 5.2 : Boîte de dialogue Réglage vidéo manuel

Tableau 5.2 : Description de la Figure 5.2

Numéro	Description	Numéro	Description
1	Largeur de la capture d'image	**8**	Seuil de bruit des pixels
2	Échantillon de pixels/réglage fin	**9**	Réglage vidéo automatique
3	Position horizontale de la capture d'image	**10**	Actualiser image
4	Position verticale de la capture d'image	**11**	Barre de réglage
5	Contraste	**12**	Modèle d'essai vidéo
6	Luminosité	**13**	Indicateur de performance
7	Seuil de bruit des blocs	**14**	Bouton de fermeture

2. Cliquez sur l'icône correspondant à la fonction que vous souhaitez régler.
3. Déplacez le curseur de contraste, puis affinez le réglage en cliquant sur le bouton *Min* (-) ou *Max* (+) pour chaque paramètre sélectionné. Les réglages s'affichent immédiatement dans la fenêtre du visualiseur vidéo.
4. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur *Close* (Fermer) pour quitter la boîte de dialogue Réglage vidéo manuel.

Paramètres vidéo cibles

Les commandes de réglage Image Capture Width (Largeur de la capture d'image), Pixel Sampling/ Fine Adjust (Échantillon de pixels/réglage fin), Image Capture Horizontal Position (Position horizontale de la capture d'image) et Image Capture Vertical Position (Position verticale de la capture d'image) agissent sur la capture et la numérisation de l'image de l'équipement cible et sont rarement modifiées.

Les paramètres de capture d'image sont modifiés automatiquement par la fonction de réglage automatique. La cible doit avoir une image particulière afin d'effectuer des réglages indépendants précis.

Contraste et luminosité

Si l'image de la fenêtre du visualiseur vidéo est trop sombre ou trop claire, sélectionnez *Tools - Automatic Video Adjust* (Outils - Réglage vidéo automatique) ou cliquez sur le bouton *Automatic Video Adjust* (Réglage vidéo automatique). Cette commande est également disponible dans la boîte de dialogue Video Adjustments (Réglages vidéo). Dans la plupart des cas, cette opération permet de corriger le problème.

Au cas où l'activation répétée de la commande de *réglage automatique* ne serait pas suffisante pour corriger le contraste et la luminosité, il peut être utile de les régler manuellement. Augmentez la luminosité. Ne l'augmentez pas de plus de 10 paliers avant de passer au réglage du contraste. En général, le contraste nécessite peu de modifications.

Seuils de détection

Dans certains cas, le bruit de la transmission vidéo maintient le nombre de paquets par seconde à une valeur élevée, indiquée par l'apparition de petits points autour du curseur lorsqu'il se déplace. En modifiant les valeurs de seuil, l'affichage à l'écran et le repérage du curseur sont améliorés.

Si vous utilisez une compression vidéo standard, vous pouvez modifier les valeurs Noise Threshold (Seuil de bruit) et Priority Threshold (Seuil de priorité). Vous pouvez également modifier les valeurs Block Noise Threshold (Seuil de bruit des blocs) et Pixel Noise Threshold (Seuil de bruit des pixels). Pour restaurer les valeurs de seuil par défaut, cliquez sur *Auto Adjust Video* (Réglage vidéo automatique).

Seuil de bruit des blocs et des pixels

Les valeurs Block Noise Threshold et Pixel Noise Threshold définissent les niveaux minimaux de couleur en termes de nombre autorisé de blocs vidéo et de pixels modifiés pour mille.

- Le paramètre Block Noise Threshold détermine la modification minimale de couleur dans un même bloc vidéo. L'augmentation de ce seuil réduit la bande passante du réseau. Sa diminution entraîne la réduction de la taille de ces artéfacts.
- Le paramètre Pixel Noise Threshold détermine la modification minimale de couleur dans un même pixel. La diminution de ce seuil réduit le nombre d'artéfacts de faible contraste mais augmente la bande passante du réseau.

Pour de plus amples informations sur la profondeur d'échantillonnage, reportez-vous à la section *Réglage de l'affichage* à la page 61.

Réglage vidéo automatique

Dans la plupart des cas, vous n'avez pas besoin de modifier les paramètres d'affichage vidéo par défaut. Le système ajuste et optimise automatiquement les paramètres d'affichage. L'interface Web intégrée de l'AutoView 3100/3200 offre les meilleures performances lorsque les paramètres d'affichage sont réglés de telle manière qu'aucun paquet de données vidéo (0) n'est transmis pour un écran statique.

Pour régler les paramètres vidéo sur des valeurs optimales, cliquez sur le bouton *Auto Adjust Video* (Réglage vidéo automatique) de la boîte de dialogue Réglage vidéo manuel.

NOTA : Vous avez également la possibilité de régler automatiquement les paramètres vidéo en sélectionnant *Tools - Automatic Video Adjust* (Outils - Réglage vidéo automatique) dans la barre de menus du visualiseur ou en cliquant sur l'icône *Réglage vidéo automatique* de la barre d'outils.

Actualisation de l'image

Si vous cliquez sur le bouton *Refresh Image* (Actualiser image) de la boîte de dialogue Manual Video Adjust (Réglage vidéo manuel), l'image vidéo numérisée est entièrement régénérée.

NOTA : Pour actualiser l'image, sélectionnez *View - Refresh* (Affichage - Actualiser) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

Modèle d'essai vidéo

Pour basculer vers l'affichage d'un modèle d'essai vidéo, cliquez sur le bouton *Video Test Pattern* (Modèle d'essai vidéo) dans la boîte de dialogue Réglage vidéo manuel. Cliquez à nouveau sur ce bouton pour revenir à l'image vidéo *normale.*

Réglage des options de la souris

Les options de la souris du visualiseur concernent le type de curseur, le mode de curseur, la mise à l'échelle, l'alignement et la réinitialisation. Les paramètres de la souris s'appliquent à un équipement particulier. Ils peuvent varier d'un équipement à un autre.

NOTA : Si l'équipement ne permet pas de débrancher et de rebrancher la souris (contrairement aux possibilités offertes par la plupart des PC récents), la souris est alors désactivée et l'équipement doit être redémarré.

Type de curseur

La fenêtre du visualiseur vidéo offre cinq styles de curseur pour la souris locale. Vous avez également la possibilité de n'utiliser aucun curseur ou de garder le curseur par défaut.

En mode curseur simple, l'affichage du curseur local (secondaire) dans le visualiseur est désactivé et seul le pointeur de la souris de l'équipement cible est visible. Seuls les mouvements de la souris de l'équipement cible apparaissent à l'écran. Utilisez le mode curseur unique lorsque aucun curseur

local n'est nécessaire. La Figure 5.3 illustre un curseur distant et un curseur local affichés dans la fenêtre du visualiseur vidéo.

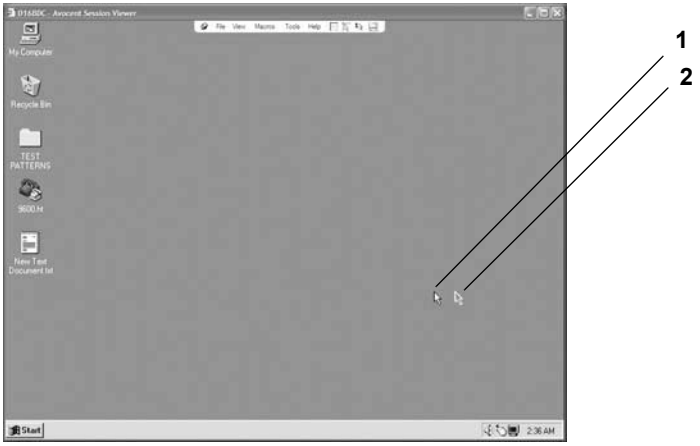

Figure 5.3 : Curseurs local et distant affichés dans la fenêtre du visualiseur vidéo

Tableau 5.3 : Description de la figure 5.3

Numéro	Description
1	Curseur distant
2	Curseur local

Le mode de curseur actif dans le visualiseur s'affiche dans la barre de titre, accompagné du raccourci clavier permettant de quitter le mode Curseur unique. Vous pouvez définir ce raccourci clavier dans la boîte de dialogue Session Options (Options de session).

NOTA : En cas d'utilisation d'un équipement capturant les frappes au clavier avant qu'elles n'atteignent le client, il est recommandé d'éviter d'utiliser ces frappes pour restaurer le pointeur de la souris.

Passage en mode Curseur unique :

Sélectionnez *Tools - Single Cursor Mode* (Outils - Mode curseur unique) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

-ou-

Cliquez sur le bouton *Single Cursor Mode* (Mode curseur unique).

Le curseur local ne s'affiche pas. Tous les mouvements observés sont ceux de l'équipement cible.

Sélection d'une touche pour quitter le mode curseur unique :

1. Sélectionnez *Tools* - *Session Options* (Outils - Options de session) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Session Options* (Options de session).

   La boîte de dialogue des options de session s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet *Mouse* (Souris).
3. Sélectionnez un raccourci clavier de fin dans le menu déroulant de la zone relative au curseur unique.
4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Lorsque le mode curseur unique est activé, utilisez le raccourci clavier défini pour revenir au mode de bureau normal.

Quitter le mode curseur unique :

Appuyez sur la touche indiquée dans la barre de titre.

Modification du paramètre de curseur :

1. Sélectionnez *Tools* - *Session Options* (Outils - Options de session) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Session Options* (Options de session).

   La boîte de dialogue des options de session s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet *Mouse* (Souris).
3. Sélectionnez un type de curseur dans le volet Local Cursor (Curseur local).
4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Mise à l'échelle de la souris

Certaines versions antérieures de Linux ne prenaient pas en charge les accélérations de souris réglables. Pour les installations nécessitant une prise en charge de ces versions antérieures, vous pouvez choisir parmi trois options préconfigurées de mise à l'échelle de la souris ou définir vos propres paramètres. Les paramètres préconfigurés sont : Default (Défaut) (1:1), High (Élevé) (2:1) et Low (Faible) (1:2).

- Avec un rapport de mise à l'échelle de 1:1, tout mouvement de la souris dans la fenêtre du bureau envoie un mouvement de souris équivalent vers le serveur.
- Avec un rapport de 2:1, le même mouvement de souris envoie un mouvement de souris multiplié par 2.
- Avec un rapport de 1:2, le facteur de multiplication est de 1/2.

Réglage de mise à l'échelle de la souris :

1. Sélectionnez *Tools* - *Session Options* (Outils - Options de session) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Session Options* (Options de session).

   La boîte de dialogue des options de session s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet *Mouse* (Souris).
3. Activez le bouton radio correspondant au paramètre préconfiguré de votre choix.
   -ou-
   Mise à l'échelle personnalisée :
   a. Cliquez sur le bouton radio *Custom* (Personnalisé) pour activer les champs X et Y.
   b. Saisissez une valeur de mise à l'échelle de la souris dans les champs X et Y. Pour toute entrée de la souris, les mouvements sont multipliés par les facteurs de mise à l'échelle X et Y respectivement. Les paramètres saisis doivent être compris entre 0,25 et 3,00.

Paramètres vidéo spécifiques aux fournisseurs

Les paramètres vidéo varient considérablement selon les fabricants. Avocent dispose d'une base de données en ligne contenant les paramètres vidéo optimisés de plusieurs cartes vidéo, en particulier ceux spécifiques à Sun. Pour obtenir ces informations, consultez la base de connaissances en ligne d'Avocent ou contactez le service d'assistance technique par téléphone.

Alignement et synchronisation de la souris

L'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200 ne pouvant recevoir de retour d'information de la souris en permanence, il peut arriver que la souris du système relié au commutateur et la souris de l'hôte ne soient plus synchrones. Si la souris ou le clavier ne répondent plus correctement, il est parfois nécessaire d'aligner la souris ou de rétablir le repérage.

L'alignement permet d'aligner le curseur local avec le curseur du serveur distant. La réinitialisation entraîne une simulation de reconnexion de la souris et du clavier, comme si vous les aviez déconnectés puis reconnectés.

Réalignement de la souris :

Cliquez sur le bouton *Align Local Cursor* (Aligner curseur local) de la barre d'outils du visualiseur vidéo.

Transmission des frappes au clavier

Lorsque le visualiseur vidéo est lancé, les frappes au clavier peuvent être interprétées de deux manières selon le mode d'affichage de la fenêtre du visualiseur.

- En mode plein écran, toutes les frappes au clavier et les combinaisons de touches à l'exception de **Ctrl-Alt-Suppr** sont transmises au serveur distant en cours de visualisation.

- En mode d'affichage normal du bureau, la transmission des frappes au clavier permet de contrôler la reconnaissance par le serveur distant ou l'ordinateur local de certaines frappes ou combinaisons de touches.

La transmission des frappes au clavier est définie dans la boîte de dialogue Session Options. Lorsque cette option est activée et le visualiseur actif, toutes les frappes au clavier et les combinaisons de touches à l'exception de **Ctrl-Alt-Suppr** sont transmises au serveur distant en cours de visualisation. Lorsque le bureau local est actif, les frappes au clavier et les combinaisons de touches agissent sur l'ordinateur local.

NOTA : La combinaison **Ctrl-Alt-Suppr** peut être transmise au serveur distant uniquement à l'aide d'une macro.

NOTA : Sur les claviers japonais, la combinaison **ALT-Han/Zen** est toujours envoyée au serveur distant, quel que soit le mode d'affichage ou le paramètre de transmission des frappes au clavier.

Activation de la transmission des frappes au clavier :

1. Sélectionnez *Tools* - *Session Options* (Outils - Options de session) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Session Options* (Options de session).

   La boîte de dialogue des options de session s'affiche.
2. Cliquez sur l'onglet *General* (Généralités).
3. Sélectionnez *Pass-through all keystrokes in regular window mode* (Transmission de toutes les combinaisons de touches en mode fenêtre normal).
4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les paramètres.

Utilisation de macros

Des macros pour les plates-formes Windows et Sun sont préconfigurées sur l'interface Web intégrée du commutateur AutoView 3100/3200.

Envoi d'une macro :

Sélectionnez *Macros* - <*macro de votre choix*> dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

-ou-

Sélectionnez le bouton de la macro de votre choix dans la barre d'outils du visualiseur vidéo.

Enregistrement de l'image

Vous pouvez enregistrer l'image de la fenêtre du visualiseur dans un fichier ou dans le presse-papier puis le coller dans un programme de traitement de texte ou autre.

Capture d’une image de la fenêtre du visualiseur vidéo dans un fichier :

1. Sélectionnez *File* - *Capture to File* (Fichier - Copier dans un fichier) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.
   -ou-
   Cliquez sur le bouton *Capture to File* (Copier dans un fichier).

   La boîte de dialogue Enregistrer sous s’affiche.
2. Saisissez un nom de fichier et un emplacement d’enregistrement.
3. Cliquez sur *Save* (Enregistrer) pour enregistrer l’image dans un fichier.

Capture d’une image de la fenêtre du visualiseur vidéo dans le presse-papier :

Sélectionnez *File* - *Capture to Clipboard* (Fichier - Copier dans presse-papier) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

-ou-

Cliquez sur le bouton *Capture to Clipboard* (Copier dans presse-papier).

L’image est enregistrée dans le presse-papier.

Fermeture d’une session du visualiseur vidéo

Fermeture d’une session du visualiseur vidéo :

Sélectionnez *File* - *Exit* (Fichier - Quitter) dans la barre de menus du visualiseur vidéo.

CHAPITRE

6

Utilisation du terminal

Menu de la console

Chaque commutateur AutoView 3100/3200 peut être configuré au niveau du matériel via la voie CONFIGURATION, CONSOLE ou 10101 qui donne accès à l'interface du menu de la console. Toutes les commandes du terminal sont accessibles à partir d'un terminal ou d'un PC exécutant un logiciel d'émulation de terminal.

Connexion d'un terminal au commutateur AutoView 3100/3200 :

1. À l'aide d'un câble null modem, connectez un terminal ou un PC exécutant un logiciel d'émulation de terminal (tel que HyperTerminal®) sur la voie CONFIGURATION, CONSOLE ou 10101 située sur le panneau arrière du commutateur AutoView 3100/3200.

   Les paramètres du terminal sont les suivants : 9 600 bit/s, 8 bits, 1 bit d'arrêt, pas de parité ni de contrôle de flux.

2. Mettez sous tension chaque équipement cible, puis le commutateur AutoView 3100/3200. Une fois l'initialisation du commutateur AutoView 3100/3200 terminée, le menu de la console affiche le message suivant : « Press any key to continue (Appuyez sur n'importe quelle touche pour continuer.) »

Configuration du réseau

Configuration des paramètres du réseau à l'aide du menu de la console :

1. Lorsque vous mettez le commutateur AutoView 3100/3200 sous tension, il s'initialise pendant une minute environ. Une fois l'initialisation terminée, appuyez sur une touche quelconque du terminal ou de l'ordinateur exécutant le logiciel d'émulation de terminal pour accéder à l'interface du menu de la console, comme indiqué à la Figure 6.1.

NOTA : Le terminal peut être connecté à tout moment, même lorsque le commutateur est déjà sous tension.

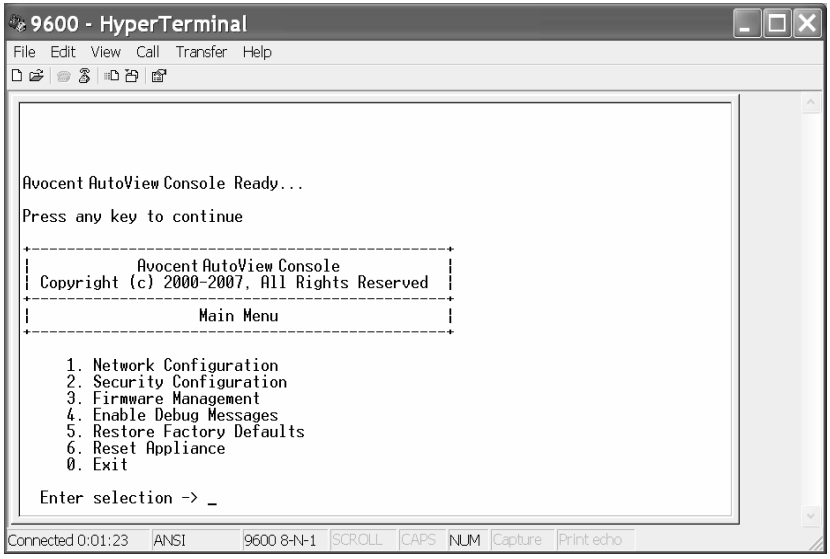
9600 - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
Avocent AutoView Console Ready...
Press any key to continue
Avocent AutoView Console
Copyright (c) 2000-2007, All Rights Reserved
Main Menu
1. Network Configuration
2. Security Configuration
3. Firmware Management
4. Enable Debug Messages
5. Restore Factory Defaults
6. Reset Appliance
0. Exit
Enter selection -> _
Connected 0:01:23 ANSI 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo

Figure 6.1 : Menu principal de la console

2. Dans le menu principal de la console, saisissez le chiffre correspondant à *Network Configuration (Configuration réseau)* et appuyez sur **Entrée** pour accéder au menu présenté dans la Figure 6.2.

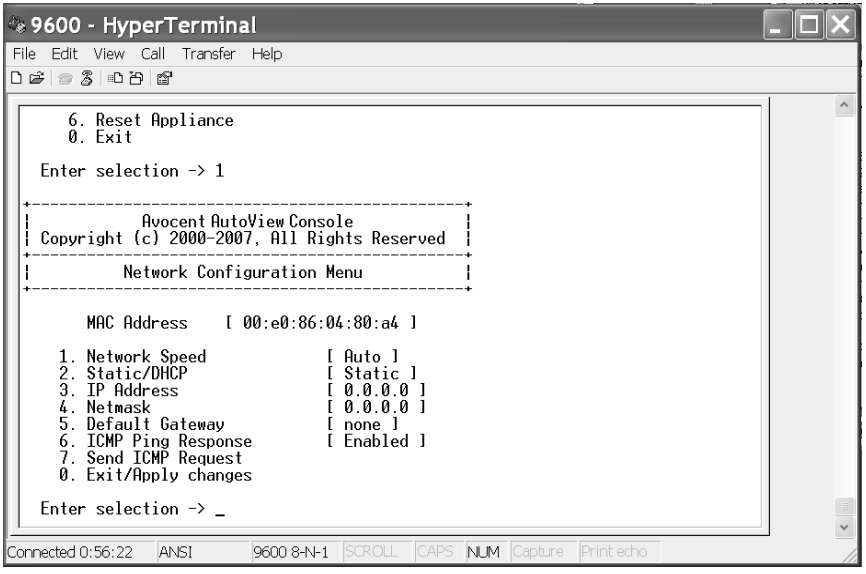
9600 - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
6. Reset Appliance
0. Exit
Enter selection -> 1
Avocent AutoView Console
Copyright (c) 2000-2007, All Rights Reserved
Network Configuration Menu
MAC Address [00:e0:86:04:80:a4]
1. Network Speed [Auto]
2. Static/DHCP [Static]
3. IP Address [0.0.0.0]
4. Netmask [0.0.0.0]
5. Default Gateway [none]
6. ICMP Ping Response [Enabled]
7. Send ICMP Request
0. Exit/Apply changes
Enter selection -> _
Connected 0:56:22 ANSI 9600 8-N-1 SCROLL CAPS NUM Capture Print echo

Figure 6.2 : Menu Configuration réseau

3. Saisissez **1** puis appuyez sur la touche **Entrée** pour régler la vitesse du réseau. Pour des performances optimales, réglez l'AutoView 3100/3200 à la même vitesse que le commutateur Ethernet auquel il est relié. Après avoir appuyé sur la touche **Entrée**, vous revenez au menu Configuration réseau.
4. Sélectionnez l'option **2** et appuyez sur la touche **Entrée** pour sélectionner le mode IPv4 et indiquer si vous utilisez une adresse IP statique ou de type DHCP.

   L'utilisation d'une configuration IP statique permet d'attribuer au commutateur AutoView 3100/3200 une adresse IP, un masque de réseau (ou une longueur de préfixe) et une passerelle par défaut définis par l'utilisateur.

   Le protocole DHCP permet d'automatiser la configuration des hôtes TCP/IP. Lorsque vous sélectionnez DHCP, l'adresse IP, le masque de réseau (ou la longueur de préfixe) et la passerelle par défaut sont automatiquement attribués au commutateur AutoView 3100/3200 et ne sont pas modifiables par ses utilisateurs.

   Si vous utilisez l'option DHPC, configurez votre serveur DHPC de sorte qu'il fournisse une adresse IP au commutateur AutoView 3100/3200 et ignorez l'étape 6.
5. Terminez la configuration de votre commutateur AutoView 3100/3200 ; pour ce faire, sélectionnez les options restantes dans le menu Configuration réseau et attribuez une adresse IP, un masque de réseau (ou une longueur de préfixe), une passerelle par défaut et une réponse ping.
6. Saisissez **0** (zéro) et appuyez sur la touche **Entrée** pour revenir au menu principal de la console.

Autres options du menu principal de la console

En plus de l'option de configuration du réseau, le menu principal de la console du commutateur AutoView 3100/3200 comporte les éléments suivants : Security Configuration (Configuration de la sécurité), Firmware Management (Gestion du firmware), Enable Debug Messages (Activation des messages de débogage), Restore Factory Defaults (Rétablir les paramètres par défaut), Reset Appliance (Réinitialisation du matériel) et Exit (Quitter). Tous ces éléments de menu sont présentés dans la section suivante.

Configuration de la sécurité

Le menu Configuration de la sécurité vous permet d'activer ou de désactiver le mot de passe de sécurité de la console (un compte Admin est nécessaire pour obtenir un accès).

Mot de passe de la console

Si cette option est activée, l'administrateur doit se connecter afin de pouvoir accéder au menu principal de la console du commutateur.

Gestion du firmware

Cette option de menu comprend la commande Flash Download (Téléchargement FLASH). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Mises à jour Flash* section à la page 77.

Activation des messages de débogage

Cette option de menu active l'émission de messages d'état de la console. Étant donné qu'elle peut réduire de manière significative les performances, il est déconseillé d'utiliser cette commande sans y avoir été invité par l'assistance technique. Lorsque vous avez terminé de lire les messages, appuyez sur une touche quelconque pour quitter ce mode.

Rétablir les paramètres par défaut

Ce menu permet de rétablir les paramètres par défaut de toutes les options du commutateur.

Réinitialisation du matériel

Cette option de menu permet d'exécuter un redémarrage à chaud du commutateur AutoView 3100/3200.

Quitter

Cette option vous ramène au message signalant que le système est prêt. Lorsque le mot de passe de l'interface du menu de la console est activé, vous devez quitter le menu principal de la console de façon à ce que le prochain utilisateur soit invité à entrer son nom d'utilisateur et son mot de passe pour se connecter.

ANNEXES

Annexes A : Mises à jour Flash

L'option de mise à jour Flash du commutateur AutoView 3100/3200 vous permet de mettre à jour votre commutateur à l'aide du dernier firmware disponible. Cette mise à jour peut être effectuée à l'aide d'un serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ou encore à partir de l'interface Web intégrée.

Une fois la mémoire Flash mise à jour, le commutateur AutoView 3100/3200 redémarre à chaud, ce qui interrompt toutes les sessions des modules IQ. Un équipement cible dont le firmware de module IQ est en cours de mise à jour risque de ne pas s'afficher ou d'être signalé comme déconnecté. L'équipement cible est à nouveau visible normalement dès que la mise à jour Flash est terminée.

NOTA : Au cours d'une mise à jour, l'indicateur d'état du module IQ de la boîte de dialogue Principal de l'interface OSCAR est de couleur jaune.

ATTENTION : La déconnexion d'un module IQ ou la mise hors tension puis sous tension de l'équipement cible pendant une mise à jour du firmware rend le module non opérationnel et vous oblige à le retourner à l'usine pour réparation.

Utilisation de l'interface du menu de la console

Mise à jour du firmware du commutateur AutoView 3100/3200 via l'interface du menu de la console :

NOTA : Vous pouvez uniquement mettre à jour le firmware du commutateur AutoView 3100/3200 via l'interface du menu de la console en mode IPv4 :

NOTA : Si vous ne disposez pas d'un serveur TFTP, différents sharewares et freewares peuvent être téléchargés sur Internet.

1. Visitez la page http://www.avocent.com/support pour télécharger la version la plus récente du firmware Flash d'Avocent.
2. Enregistrez le fichier de mise à jour Flash dans le répertoire approprié du serveur TFTP.
3. À l'aide d'un câble null modem, connectez un terminal ou un PC exécutant un logiciel d'émulation de terminal (tel que HyperTerminal) sur la voie CONFIGURATION, CONSOLE ou 10101 située sur le panneau arrière du commutateur AutoView 3100/3200. Les paramètres du terminal doivent être les suivants : 9 600 bit/s, 8 bits, 1 bit d'arrêt, pas de parité ni de contrôle de flux.
4. Si le commutateur AutoView 3100/3200 est hors tension, mettez-le sous tension. Après environ 1 minute, appuyez sur une touche quelconque pour accéder au menu Principal de la console.
5. Sélectionnez l'option *Firmware Management (Gestion du firmware)* du menu principal de la console.

NOTA : La version actuelle de votre firmware est indiquée dans le menu Gestion du firmware.

6. Saisissez **1** puis appuyez sur la touche **Entrée** afin d'accéder à la commande Flash Download (Téléchargement Flash).
7. Saisissez l'adresse IP de votre serveur TFTP puis appuyez sur **Entrée**.
8. Saisissez le nom du fichier que vous avez téléchargé à partir du site d'Avocent.
9. Confirmez le téléchargement via TFTP en saisissant **y** ou **yes**, puis en appuyant sur **Entrée**.
10. Le commutateur AutoView 3100/3200 lance la procédure de mise à jour Flash. Des indicateurs s'affichent à l'écran pour permettre de suivre le déroulement de l'opération. Lorsque la mise à jour est terminée, le commutateur se réinitialise et met à jour les sous-systèmes internes.
11. Une fois la mise à jour terminée, l'écran de connexion apparaît.

Utilisation de l'interface Web intégrée

Avec cette méthode, la mise à jour est acquise par un téléchargement HTTP binaire. L'utilisation d'un serveur TFTP n'est donc pas nécessaire. Vous téléchargez un fichier de mise à jour sur l'ordinateur client à partir duquel vous pourrez lancer la mise à jour du firmware.

Mise à jour du firmware du commutateur AutoView 3100/3200 :

1. Dans la barre de navigation latérale, sélectionnez *Appliance - Overview* (Matériel – Vue d'ensemble). La fenêtre de la vue d'ensemble du matériel s'affiche.
2. Cliquez sur *Tools - Upgrade Appliance* (Outils - Mettre à jour le matériel). La fenêtre Upgrade Firmware File (Fichier de mise à jour du firmware) s'ouvre.
3. Cliquez sur *Browse* (Parcourir) pour indiquer l'emplacement du fichier de mise à jour du firmware.
4. Cliquez sur *Upgrade (Mettre à jour)*.

Récupération après l'échec d'une mise à jour Flash

NOTA : Si le voyant vert d'alimentation situé sur le panneau avant et arrière du commutateur clignote, cela signifie que le commutateur est en mode de récupération.

Récupération après l'échec d'une mise à jour Flash :

1. Visitez la page http://www.avocent.com/support pour télécharger la version la plus récente du firmware Flash d'Avocent.
2. Enregistrez le fichier de mise à jour Flash dans le répertoire approprié du serveur TFTP.
3. Indiquez l'adresse IP 10.0.0.3 pour le serveur TFTP.
4. Renommez le fichier téléchargé avec le nom approprié et placez-le dans le répertoire de base TFTP du serveur TFTP :
   - AutoView 3100/3200
5. Si le commutateur AutoView 3100/3200 est hors tension, mettez-le sous tension.
6. Le processus de récupération devrait démarrer automatiquement.

Annexes B : Utilisation des modules IQ série

Le module IQ est un convertisseur série/VGA permettant aux équipements VT100 d'être visualisés par le biais de la voie locale de l'AutoView 3100/3200 ou de l'interface Web intégrée. Les données série proprement dites ne sont pas disponibles mais uniquement visibles. Toutes les données série provenant de l'équipement cible sont affichées dans une fenêtre VT100, placées dans un tampon vidéo puis envoyées au commutateur AutoView 3100/3200 comme s'il s'agissait de données issues d'une cible VGA. De la même manière, les combinaisons de touches saisies sur un clavier sont transmises à l'équipement relié comme si elles provenaient du clavier d'un terminal VT100.

Modes du module IQ série

Les modes suivants sont disponibles depuis le module IQ série :

- On-line : permet d'envoyer et de recevoir des données série.
- Configuration : permet de définir des paramètres de communication du commutateur AutoView 3100/3200, le format du menu Terminal Applications (Applications du terminal) ainsi que les combinaisons de touches associées à des actions et macros spécifiques.
- History : permet de vérifier les données série.

Configuration du module IQ série

NOTA : Le module IQ série est un équipement DCE (Data Communication Equipment) uniquement compatible avec l'émulation de terminal VT100.

Appuyez sur **Ctrl-F8** pour activer l'écran de configuration du menu Terminal Applications (Applications du terminal) du module IQ, qui vous permet de configurer votre module IQ série.

NOTA : Lorsque l'un des menus Applications du terminal est actif, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer vos modifications et revenir à l'écran précédent. Utilisez la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent sans enregistrer les modifications apportées.

Dans l'écran de configuration du menu Applications du terminal, vous avez la possibilité de modifier les options suivantes :

- Bauds Rate (Débit en bauds) : permet de définir la vitesse des communications sur la voie série. Les vitesses disponibles sont 300, 1 200, 2 400, 9 600, 19 200, 34 800, 57 600 ou 115 200 bits/s. La valeur par défaut est 9 600.
- Parity (Parité) : permet de définir la vitesse des communications sur la voie série. Les options disponibles sont les suivantes : EVEN (Pair), ODD (Impair) ou NONE (Aucune). La valeur par défaut est NONE (Aucune).
- Flow Control (contrôle de flux) : permet de définir le type de contrôle de flux série. Les options disponibles sont les suivantes : NONE, XOn/XOff (option logicielle) et RTS/CTS (option matérielle). La valeur par défaut est NONE (Aucune). Si vous choisissez un débit de 115 200 bit/s, la seule option de contrôle de flux disponible est RTS/CTS (option matérielle).

- Mode AutoView 3100/3200/CD : contrôle le mode de fonctionnement des lignes de détection de la porteuse et du commutateur AutoView 3100/3200. Les options disponibles sont les suivantes : Always on (Toujours activé) et Toggle (Basculer). En mode Toggle (Basculer), les lignes de détection de la porteuse et l'AutoView 3100/3200 sont désactivées pendant une demi-seconde puis activées chaque fois qu'un module est sélectionné ou désélectionné. La valeur par défaut est Always on (Toujours activé).
- Enter Sends (Envoi de touches) : permet de définir les touches à transmettre lorsque vous appuyez sur **Entrée**. Les options disponibles sont <CR> (Entrée) pour déplacer le curseur du côté gauche de l'écran ou <CR><LF> (Entrée-Saut de ligne) pour déplacer le curseur du côté gauche de l'écran et le faire descendre d'une ligne.
- Received (Reçu) : permet de définir la manière dont le module interprète un caractère **Entrée** reçu. Les options disponibles sont <CR> (Entrée) ou <CR><LF> (Entrée-Saut de ligne).
- Background (Arrière-plan) : permet de changer la couleur d'arrière-plan de l'écran. La couleur active est affichée sur la ligne d'option lorsqu'elle est modifiée. Les couleurs disponibles sont les suivantes : Black (noir), Light Grey (gris clair), Yellow (jaune), Green (vert), Teal (vert sarcelle), Cyan, Blue (bleu), Dark Blue (bleu foncé), Purple (magenta), Pink (rose), Orange, Red (rouge), Maroon (bordeaux) et Brown (marron). La couleur par défaut est le noir. Cette valeur doit différer de celle des options Normal Text et Bold Text.
- Normal Text (Texte normal) : permet de changer la couleur du texte normal affiché sur l'écran. La couleur active est affichée sur la ligne d'option lorsqu'elle est modifiée. Les couleurs disponibles sont les suivantes : Grey (gris), Light Grey (gris clair), Yellow (jaune), Green (vert), Teal (vert sarcelle), Cyan, Blue (bleu), Dark Blue (bleu foncé), Purple (magenta), Pink (rose), Orange, Red (rouge), Maroon (bordeaux) et Brown (marron). La couleur par défaut est le gris. La valeur attribuée à l'option Normal Text (Texte normal) doit être différente de celles attribuées aux options Bold Text (Texte en gras) et Background (Arrière-plan).
- Bold Text (Texte gras) : permet de changer la couleur du texte en gras affiché sur l'écran. La couleur active est affichée sur la ligne d'option lorsqu'elle est modifiée. Les couleurs disponibles sont les suivantes : White (blanc), Yellow (jaune), Green (vert), Teal (vert sarcelle), Cyan, Blue (bleu), Dark Blue (bleu foncé), Purple (magenta), Pink (rose), Orange, Red (rouge), Maroon (Bordeaux), Brown (marron) et Light Grey (gris clair). La couleur par défaut est White. Cette valeur doit différer de celle des options Normal Text (Texte normal) et Background (Arrière-plan).
- Screen Size (Taille de l'écran) : permet de définir la largeur du texte affiché sur l'écran. Les valeurs disponibles sont « 80 columns » et « 132 columns ». La longueur correspondante pour les deux largeurs est de 26 lignes.

L'écran de configuration du menu Applications du terminal comprend également des options permettant de définir les touches de fonction exécutant des actions précises. Pour configurer une nouvelle touche de fonction, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée puis appuyez sur la touche de fonction que vous souhaitez associer à l'action. Par exemple, si vous souhaitez modifier les touches de raccourci <CTRL-F8> de l'écran Configuration (Config) en <CTRL-F7>, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée puis appuyez sur **F7**.

- Config Key Sequences (Raccourcis de l'écran de configuration) : permet de définir la combinaison de touches affichant l'écran de configuration du menu Applications du terminal. La combinaison de touches par défaut est **Ctrl-F8**.
- On-Line Key Sequence (Raccourci du mode en ligne) : permet de définir le raccourci clavier affichant le mode On-Line. La combinaison de touches par défaut est **Ctrl+F10**.
- Help Key Sequence (Raccourcis clavier de l'écran d'aide) : permet de définir la combinaison de touches affichant le système d'aide en ligne. La combinaison de touches par défaut est **Ctrl+F1**.
- History Key Sequence (Raccourcis du mode historique) : permet de définir la combinaison de touches activant le mode Historique. La combinaison de touches par défaut est **Ctrl+F9**.
- Clear History Key Sequence (Raccourci clavier de l'effacement d'historique) : permet de définir la combinaison de touches vidant la mémoire tampon de l'historique lorsque le mode Historique est activé. La combinaison de touches par défaut est **Ctrl+F11**.
- Break Key Sequence (Raccourci clavier d'interruption) : permet de définir la combinaison de touches générant une condition d'interruption. La combinaison de touches par défaut est **Alt-B**.

Configuration du module IQ série :

1. Appuyez sur **Ctrl-F8**. L'écran de configuration s'affiche.
2. Sélectionnez le paramètre à modifier. Vous pouvez parcourir l'écran Configuration à l'aide des touches fléchées **Haut** et **Bas**.
3. Modifiez la valeur sélectionnée à l'aide des touches fléchées **Gauche** et **Droite**.
4. Répétez les étapes 2 et 3 afin de modifier d'autres paramètres.
5. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer vos modifications et quitter l'écran Configuration.
   -ou-
   Appuyez sur **Echap** pour quitter l'écran Configuration sans enregistrer vos modifications.

Création d'une macro pour le module IQ série

Si vous appuyez sur la touche **Page suivante** lorsque l'écran de configuration du menu Applications du terminal est affiché, l'écran Macro Configuration (Configuration de macros) s'affiche. Le module IQ peut être configuré avec un maximum de 10 macros. Chacune d'elles peut comprendre jusqu'à 128 caractères.

Création d'une macro :

1. Sélectionnez le module IQ série à configurer, puis appuyez sur **Ctrl-F8** pour afficher l'écran de configuration du menu Applications de terminal.
2. Lorsque le menu Applications du terminal s'affiche, appuyez sur **Page suivante** pour afficher l'écran Macro Configuration (Configuration de macros). Il présente les 10 macros disponibles et, le cas échéant, les combinaisons de touches associées.
3. À l'aide des touches fléchées **Haut** et **Bas**, placez-vous sur un numéro de macro disponible et mettez en évidence la combinaison de touches indiquée. Saisissez la nouvelle combinaison

de touches de la macro en écrasant le raccourci clavier par défaut. Vous pouvez utiliser toute combinaison composée de la touche **Ctrl** ou **Alt** et d'une autre touche. Une fois le raccourci activant la macro défini, appuyez sur la touche fléchée **Bas**.

4. Sur la ligne suivant la combinaison de touches de la macro que vous venez de définir, tapez les touches du raccourci à associer à l'action que la macro doit exécuter.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour configurer d'autres macros.
6. Une fois toutes les macros définies, appuyez sur **Entrée** pour revenir à l'écran précédent.

Utilisation du mode History (Historique)

Le mode Historique vous permet d'examiner le tampon de l'historique qui contient les événements survenus.

Le module IQ série dispose d'une mémoire tampon pouvant stocker au moins 240 lignes (équivalant à 10 écrans). Lorsque le tampon de l'historique arrive à saturation, il insère les nouvelles lignes à la fin et supprime les lignes les plus anciennes situées au début.

NOTA : Dans la procédure suivante, les valeurs par défaut sont utilisées pour les options Config Key Sequence (Raccourcis de l'écran de configuration), On-Line Key Sequence (Raccourci du mode en ligne) et Clear History Key Sequence (Raccourci du mode historique). Ces combinaisons de touches sont modifiables via le menu Terminal Applications.

Utilisation du mode Historique :

1. Appuyez sur **Ctrl-F9**. Le mode indique History (Historique).
2. Appuyez sur l'une des touches ou combinaisons de touches suivantes afin d'exécuter l'action indiquée :
   - **Origine** : déplace le curseur au début du tampon.
   - **Fin** : déplace le curseur à la fin du tampon.
   - **Page précédente** : affiche la page précédente du tampon.
   - **Page suivante** : affiche la page suivante du tampon.
   - **Flèche vers le haut** : affiche la ligne précédente du tampon.
   - **Flèche vers le bas** : affiche la ligne suivante du tampon.
   - **Ctrl+F8** : active le mode Configuration. L'écran de configuration s'affiche.
   - **Ctrl+F9** : en mode de Configuration, revient à l'écran précédent en mode Historique.
   - **Ctrl+F10** : en mode de Configuration, revient à l'écran précédent en mode En ligne.
   - **Ctrl+F11** : efface le tampon de l'historique. Si vous choisissez cette option, un message d'avertissement s'affiche à l'écran. Appuyez sur **Entrée** pour supprimer le tampon ou sur **Echap** pour annuler l'action. L'écran précédent réapparaît.
3. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur **Ctrl-F10** pour quitter le mode Historique et revenir au mode En ligne.

Broches du module IQ série

Le Tableau B.1 dresse la liste des broches du module IQ série.

Tableau B.1 : Broches du module IQ série

Broche DB9-F	Nom et description du signal hôte	Circulation du signal	Nom et description du signal SRL
1	DCD - Détection de porteuse	Hors du SRL	DTR - Terminal de données prêt
2	RXD - Réception de données	Hors du SRL	TXD - Transmission de données
3	TXD - Transmission de données	Vers le SRL	RXD - Réception de données
4	DTR - Terminal de données prêt	Vers le SRL	AutoView 3100/3200 - Poste de données prêt
5	GND - Terre de signalisation	S/O	GND - Terre de signalisation
6	AutoView 3100/3200 - Poste de données prêt	Hors du SRL	DTR - Terminal de données prêt
7	RTS - Requête de transmission	Vers le SRL	CTS - Prêt à transmettre
8	CTS - Prêt à transmettre	Hors du SRL	RTS - Requête de transmission
9	N/C - Non connecté	S/O	N/C - Non connecté

Annexes C : Câblage UTP

Cette annexe explique les différents aspects des supports de connexion. Les performances d'un système de commutation AutoView 3100/3200 sont tributaires de la qualité des connexions. En effet, un câblage de mauvaise qualité ou mal installé/entretenu peut réduire les performances du système AutoView 3100R/3200. Les systèmes de commutation AutoView 3100/3200 utilisent le câblage UTP.

NOTA : Les informations contenues dans cette annexe sont données à titre de référence uniquement. Avant toute installation, veuillez vous renseigner auprès des autorités compétentes en matière de câblage dans votre pays ou de consultants spécialisés dans le domaine.

Câblage en cuivre UTP

Les définitions qui suivent décrivent les trois types de câblage à paires torsadées non blindées compatibles avec le matériel AutoView 3100/3200 :

- Le câble haute performance à 4 paires UTP CAT 5 se compose de paires de fils torsadées, utilisées principalement pour assurer la transmission de données. Les paires torsadées protègent le câble contre les apparitions d'interférences indésirables. Le câble CAT 5 est généralement utilisé dans les réseaux fonctionnant à 10 ou 100 Mbit/s.
- Le câble CAT 5E (amélioré) présente les mêmes caractéristiques que le câble CAT 5, à ceci près qu'il respecte des normes de fabrication plus strictes.
- Les câbles CAT 6 sont fabriqués selon des spécifications plus strictes que les câbles CAT 5E. Les câbles CAT 6 possèdent une bande de fréquence mesurée supérieure et des performances nettement meilleures que les câbles CAT 5E aux mêmes fréquences.

Normes de câblage

Le câble UTP de type RJ-45 à 4 paires et 8 fils est compatible avec deux normes de câblage : EIA/TIA 568A et B. Ces normes s'appliquent aux installations faisant appel aux spécifications de câblage CAT 5, 5E et 6. Le système de commutation AutoView 3100/3200 est compatible avec ces deux normes de câblage. Le Tableau C.1 décrit ces normes de câblage.

Tableau C.1 : Normes de câblage UTP

Broche	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
1	blanc/vert	blanc/orange
2	vert	orange
3	blanc/orange	blanc/vert
4	bleu	bleu
5	blanc/bleu	blanc/bleu
6	orange	vert

Tableau C.1 : Normes de câblage UTP (suite)

Broche	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
7	blanc/marron	blanc/marron
8	marron	marron

Installation, maintenance et conseils de sécurité relatifs au câblage

La liste suivante détaille des points de sécurité importants à prendre en compte avant toute installation ou maintenance de câbles :

- Veillez à ne pas utiliser des câbles UTP de plus de 30 m de long.
- Assurez-vous que les paires sont torsadées tout le long du câble jusqu'au point de terminaison ou, en cas de présence d'une portion de câble non torsadée, que celle-ci ne dépasse pas 1,27 cm. Veillez à ne pas dénuder le câble sur plus de 2,54 cm à son extrémité.
- Si vous êtes obligé de plier le câble, courbez-le graduellement en n'imprimant pas d'angle supérieur à 2,54 cm de rayon. Si vous tordez ou courbez brutalement le câble, vous risquez d'endommager son contenu de manière irréversible.
- Fixez soigneusement les câbles à l'aide de colliers de serrage, en exerçant une pression faible à modérée. Évitez de trop serrer les colliers.
- Interconnectez les câbles lorsque cela s'avère nécessaire. Pour ce faire, utilisez des blocs de perforation, des tableaux de connexions et des composants conformes aux spécifications des câbles. N'épissez pas et ne connectez les câbles par pontage en aucun point.
- Éloignez autant que possible les câbles UTP de sources de perturbations électromagnétiques potentielles, telles que des câbles électriques, des transformateurs et des luminaires. Ne fixez pas de câbles à des conduites électriques ou à des câbles faisant partie d'autres installations électriques.
- Efforcez-vous de tester systématiquement chaque segment installé à l'aide d'un testeur de câblage. Le « test de la tonalité » seul est insuffisant.
- Pensez à toujours installer des prises femelles de façon à éviter tout dépôt de poussière et autres parasites sur les contacts. Les contacts de la prise femelle doivent être positionnés face vers le haut sur les plaques affleurantes, ou vers la gauche/la droite ou vers le bas sur les boîtiers extérieurs.
- Laissez toujours du jeu autour des câbles, en veillant à les enrouler soigneusement dans le plafond ou l'emplacement le plus proche permettant de les dissimuler. Prévoyez au moins 1,5 m du côté de la sortie et 4,5 m au niveau du tableau de raccordement.
- Choisissez la norme de câblage 568A ou 568B avant de commencer. Câblez toutes les prises et tous les tableaux de raccordement selon le même schéma électrique. Ne mélangez pas les câblages 568A et 568B au sein d'une même installation.
- Veillez à respecter les réglementations locales et nationales en matière de prévention d'incendie et de construction. Assurez-vous de mettre en place un dispositif coupe-feu pour tous les câbles pénétrant dans un pare-feu. Utilisez des câbles ignifugés lorsque cela s'avère nécessaire.

Annexes D : Spécifications techniques

Tableau D.1 : Spécifications produit du commutateur AutoView 3100/3200

Voies serveur	
Nombre	16
Type	PS/2, Sun, USB et série
Connecteurs	Modulaire à 8 broches
Types de synchronisation	Horizontale et verticale séparées
Plug and Play	DDC2B
Résolution vidéo	640 x 480 à 60 Hz 800 x 600 à 75 Hz 960 x 700 à 75 Hz 1 024 x 768 à 75 Hz 1 280 x 1 024 à 75 Hz
Câblage compatible	CAT 5 ou CAT 6 UTP à 4 paires, 30 m de long au maximum
Dimensions	
Facteur de forme	Montable en rack 1 U
Hauteur x Largeur x Profondeur	4,37 x 43,18 x 27,88 cm
Poids (sans les câbles)	3,31 kg
Voie CONFIGURATION	
Nombre	1
Type	Série RS-232
Connecteur	Mâle DB9
Connexion réseau	
Nombre	1
Type	Ethernet 10/100/1000
Connecteur	Modulaire à 8 broches
Voie locale	
Nombre	1

Tableau D.1 : Spécifications produit du commutateur AutoView 3100/3200 (suite)

Type	PS/2, USB et VGA
Voie pour équipement USB	
Nombre	4
Type	USB 1.1
Source d'alimentation	
Type	Interne
Cordon d'alimentation	AutoView 3100 : 11,0 W AutoView 3200 : 13,0 W
Dissipation calorifique	AutoView 3100 : 39,56 kJ/h AutoView 3200 : 46,84 kJ/h
Tension d'alimentation en courant alternatif	100 à 240 V c.a.
Fréquence d'alimentation	Auto-détection 50 - 60 Hz
Courant nominal d'alimentation (c.a.)	0,5 A
Puissance d'alimentation en courant alternatif (maximum)	40 W
Câble d'alimentation c.a.	Câble trois fils 18 AWG avec fiche à trois conducteurs IEC-320 à l'alimentation et une prise adaptée au pays d'utilisation à l'autre extrémité.
Conditions atmosphériques ambiantes	
Températures	0 à 40 °C, en fonctionnement -20 à 70 °C, hors fonctionnement
Humidité	10 à 95 % sans condensation
Certifications et labels de sécurité et normes EMC	UL, FCC, cUL, ICES-003, CE, GS, VCCI, MIC, C-Tick, GOST Les certifications de sécurité et EMC de ce produit portent différents noms : CMN (Certification Model Number ou Numéro de modèle de conformité), MPN (Manufacturer's Part Number ou Numéro de référence du fabricant) ou Sales Level Model (Modèle de niveau de vente). Le nom faisant référence aux rapports et certificats EMC et/ou de sécurité est imprimé sur l'étiquette du produit.

Annexes E : Émulation des touches avancées du clavier Sun

Il est possible d'émuler certaines touches d'un clavier Sun (US) de type 5 standard en utilisant des combinaisons de touches sur un clavier PS/2. Pour activer le mode d'émulation de touches avancées du clavier Sun et utiliser ces raccourcis clavier, maintenez les touches **Ctrl+Maj+Alt** enfoncées, puis appuyez sur la touche **Arrêt défil**. Le voyant *Arrêt défil* se met à clignoter. Utilisez les touches indiquées dans le Tableau E.1 comme si vous utilisiez les touches avancées sur un clavier Sun.

Tableau E.1 : Émulation des touches du clavier Sun

Touche Sun (US)	Touche PS/2 activant l'émulation des touches Sun
Composer	Application (1)
Composer	Pavé numérique
Alimentation	F11
Ouvrir	F7
Aide	Verr Num
Props	F3
Devant	F5
Stop	F1
Encore	F2
Annuler	F4
Couper	F10
Copier	F6
Coller	F8
Cher.	F9
Silence	Touche «°/°» du pavé numérique
Vol +	Touche «°+°» du pavé numérique
Vol -	Touche «°–°» du pave numérique
Commande (gauche)(2)	F12
Commande (gauche)(2)	Touche Windows gauche (1)
Commande (droite)(2)	Touche Windows droite (1)

Tableau E.1 : Émulation des touches du clavier Sun (suite)

Touche Sun (US)	Touche PS/2 activant l'émulation des touches Sun

(1) Clavier Windows 95 à 104 touches.
(2) La touche Commande est la touche Sun Meta (représentant un losange).

Par exemple : Pour **Stop + A**, maintenez les touches **Ctrl+Maj+Alt** enfoncées et appuyez sur Arrêt défil, puis sur **F1 + A**.

Ces combinaisons de touches fonctionnent avec le module IQ USB (si votre système Sun est équipé d'une voie USB), ainsi qu'avec les modules VSN et WSN IQ Sun. À l'exception de la touche **F12**, ces raccourcis clavier ne sont pas reconnus sous Microsoft Windows. La touche **F12** exécute l'activation d'une touche Windows.

Une fois l'opération terminée, maintenez les touches **Ctrl+Maj+Alt** enfoncées, puis appuyez sur la touche **Arrêt défil** pour désactiver l'émulation des touches avancées du clavier Sun.

Remarques spéciales concernant les claviers USB Sun japonais et coréens (modules IQ USB uniquement)

Les claviers USB Sun japonais et coréens attribuent des ID d'utilisation à certaines touches qui diffèrent des ID d'utilisation USB standard. Si des modules IQ USB sont reliés à vos serveurs Sun, il est nécessaire d'utiliser des touches alternatives pour les touches Han/Zen et Katakana/Hiragana des claviers USB Sun japonais et les touches Hangul et Hanja des claviers USB Sun coréens.

Ces différences de claviers peuvent entraîner des incohérences de mappage du clavier lors de la commutation entre les équipements cibles utilisant des modules IQ VSN et WSN Sun et des équipements cibles utilisant les modules IQ USB. Ces touches fonctionnent normalement si vos serveurs Sun sont reliés au matériel AutoView 3100/3200 via un module IQ VSN ou WSN Sun.

Le tableau Tableau E.2 décrit le mappage du clavier lors de l'utilisation d'un module IQ USB.

Tableau E.2 : Mappages de touches PS/2-USB

Clavier PS/2	ID d'utilisateur USB	Clavier Sun USB	Clavier Sun USB coréen	Clavier Sun USB japonais
Alt Gr	0xE6	Alt. Gr	Hangul	Katakana/Hiragana
Application Windows	0x65	Composer	Hanja	Composer
Hangul	0x90	S/O	S/O	S/O
Hanja	0x91	S/O	S/O	S/O
Katakana/Hiragana	0x88	S/O	S/O	Han/Zen
Han/Zen	0x35	` ~	` ~	S/O

Annexes F : Assistance technique

Notre équipe d’assistance technique se tient à votre disposition en cas de problème d’installation ou de fonctionnement susceptible de se produire avec un produit Avocent. Si vous rencontrez une difficulté, suivez les procédures ci-dessous afin de bénéficier d’une aide le plus rapidement possible.

Résolution de problème :

1. Vérifiez la section appropriée du manuel pour voir si le problème peut être résolu à l’aide des procédures indiquées.
2. Consultez le site http://www.avocent.com/support et effectuez une recherche dans la base de connaissances ou utilisez le formulaire d’aide en ligne.
3. Appelez le service d’assistance technique Avocent le plus proche.

Avocent®

The Power of Being There®

For Technical Support:

www.avocent.com/support

590-640-616D